

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE COMUNICACIÓN, LINGÜÍSTICA Y LITERATURA

DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN COMUNICACIÓN
CON MENCIÓN EN PERIODISMO PARA PRENSA, RADIO Y TELEVISIÓN

“EL BANCO COMÚN DE CONOCIMIENTOS:
UN ESPACIO COMUNICATIVO PRESENCIAL Y VIRTUAL
PARA EL INTERCAMBIO INFORMAL DE CONOCIMIENTOS”

BETSABÉ GABRIELA CARRILLO VALDIVIESO

DIRECTOR DE LA DISERTACIÓN:
MTR. PATRICIO CEVALLOS LÓPEZ

QUITO, 2011

Dedicatoria

A la familia

Agradecimientos

A todos

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1. Conocimiento, enseñanza y aprendizaje.....	4
1.1 Definiciones y evolución del conocimiento	4
1.2 La administración del conocimiento, las instituciones educativas y su rol de divulgación del conocimiento.....	6
1.3 Aprendizaje formal e informal.....	15
2. El software libre y su dinámica evolutiva.....	24
2.1 Software y hardware.....	24
2.2. Software privativo.....	25
2.3. Richard Stallman.....	26
2.4. Las libertades del software libre.....	29
2.5. Implicaciones filosóficas.....	31
2.6. Dinámica evolutiva del software libre.....	33
3. El Banco Común, una alternativa de intercambio de conocimientos.	36
3.1 Antecedentes.....	36
3.2 Platoniq y la creación del Banco Común de Conocimientos.....	37
3.3 Metodología de ejecución de la dinámica de intercambio de conocimientos.....	42
3.4 El sistema comunicativo en el BCC.....	46
3.5 Impacto y resultados.....	50
4. Pautas para la aplicación de la dinámica BCC en la colectividad específica de Puerto Ayora, provincia de Galápagos.....	53
4.1. Diagnóstico	53
4.2 Justificación	57
4.3 Objetivos.....	57
4.3.1 Objetivo de Desarrollo.....	57
4.3.2 Objetivo del proyecto.....	58
4.4 Resultados.....	58
4.5 Actividades.....	58
4.5.1 Aplicación de la metodología BCC.....	59
4.5.1.1 Selección de una colectividad.....	59
4.5.1.2 Gestión y dinamización.....	60
4.5.1.3 Recolección de ofertas y demandas en un espacio significativo.....	61
4.5.1.4 Dinámica de intercambio	62
4.5.1.5 Documentación.....	63
4.5.1.6 Publicación	64
4.6 Indicadores.....	64
4.7 Fuentes de verificación.....	65
4.8 Sostenibilidad	65
4.9 Insumos.....	65
4.10 Matriz de marco lógico.....	67
4.11 Costos.....	71
4.12 Monitorización	72
4.13 Evaluación.....	73

4.14 Destinatarios.....	73
4.15 Cronograma.....	73
5. Conclusiones.....	76
Bibliografía.....	78
Anexos	81
Anexo 1 Entrevista a Hugo Idrovo	
Anexo 2 Entrevista a Manuel Calle	
Anexo 3 Entrevista a Rene Heyer	
Gráficos	
Gráfico 1 Detección y expresión de demandas y ofertas	
Gráfico 2 Mapa, guión e intercambio comunicativo	
Gráfico 3 Documentación digital	

Resumen

La presente disertación plantea un acercamiento teórico y práctico hacia el Banco Común de Conocimientos (BCC), un espacio comunicativo experimental e informal de intercambio gratuito de saberes creado por el colectivo Platoniq de Barcelona en 2006. La propuesta de intercambio de conocimiento gratuito se basa en la ideología del software libre, abrir el código, formar un grupo de personas cuya participación sea de forma voluntaria.

También se analizan los conceptos tradicionales de conocimiento, enseñanza y aprendizaje y su evolución histórica y se contrastan con experiencias alternativas contemporáneas. A partir de la dinámica evolutiva del software libre, se explica la metodología de compartición de conocimientos –que parte de demandas y ofertas particulares de los individuos de una colectividad– cuyo resultado será la generación de píldoras de conocimiento que serán documentadas digitalmente y almacenadas en Internet bajo licencias que garanticen su uso y difusión libres (como lo plantea el desarrollo del software libre).

Finalmente, se trazan pautas de aplicación del BCC en una colectividad determinada: los habitantes de la población de Puerto Ayora, en la isla Santa Cruz, provincia de Galápagos. El tipo de fuentes usadas para el planteamiento del proyecto consiste en recolección y procesamiento de datos, entrevistas y observación del entorno.

Introducción

A partir del aparecimiento, crecimiento y popularización de la Internet y de las nuevas tecnologías de la comunicación e información, surgen nuevos enfoques y prácticas en el campo del desarrollo y difusión del conocimiento, que tienen su repercusión en el ámbito educativo.

La evolución del software libre, la cultura libre y el dominio público plantean las ideas de conocimiento como un bien universal de acceso gratuito. Con esa filosofía, un colectivo catalán, Platoniq¹, generó en 2006 un experimento social basado en que todo individuo tiene necesidades cognitivas y capacidad de compartir lo que sabe y propuso la idea de generar una dinámica de intercambio comunicativo presencial y su documentación en un repositorio comunitario que denominó Banco Común de Conocimientos (BCC).

La disertación plantea un acercamiento teórico hacia las nuevas tendencias educativas informales y desestructuradas, que se sustentan filosóficamente en la práctica del software libre, así como una propuesta práctica de aplicación presencial del espacio comunicativo que genera el BCC en una colectividad local, con el fin de promover la interrelación entre sus habitantes, facilitar la difusión y adquisición de nuevos saberes a través de instancias no formales de educación e instrucción.

El trabajo inicia con una aproximación a los conceptos de conocimiento, enseñanza y aprendizaje. Se da énfasis al aspecto histórico y evolutivo de la educación, las

¹ Platoniq es una organización internacional de productores culturales y desarrolladores de software, pionera en la producción y distribución de cultura copyleft: www.platoniq.net.

instituciones educativas y su rol, las metodologías de adquisición del conocimiento, los espacios formales e informales de aprendizaje.

A continuación, se distinguen conceptos básicos como *hardware* y *software*, se muestran las diferencias entre las características de software privativo y software libre y se revisa la dinámica evolutiva del software libre como base filosófica e ideológica del Banco Común de Conocimientos, mas no como un concepto técnico o tecnológico.

Seguidamente, se explica el Banco Común de Conocimientos, un sistema comunicativo creado por un colectivo de España llamado Platoniq, como dinámica social que pretende establecer el intercambio presencial de demandas y ofertas de aprendizaje de individuo a individuo en una colectividad: sus antecedentes, metodología y trascendencia como una experiencia de contacto entre sus actores, en la que la tecnología solo aparece como un vehículo final de difusión y no como el canal de articulación social para su desarrollo.

Por último, se plantean unas pautas para la aplicación del BCC en la colectividad específica local de Puerto Ayora, provincia de Galápagos, con el objetivo de generar una dinámica comunicativa que propicie el intercambio presencial de conocimientos – a través de la creación de un espacio informal colectivo idóneo– y documentarlo digitalmente.

Para entender la lógica de desarrollo del BCC se usan conceptos sobre una “nueva educación”, cuyos espacios comunicativos para el intercambio de aprendizaje son informales y poco usuales. El espíritu BCC se basa en una actitud *edupunk* – autoaprendizaje e informalidad, por sobre la institucionalidad– y en la ideología del software libre.

Finalmente, a partir de un diagnóstico de la realidad social de los habitantes de Puerto Ayora, en la Isla Santa Cruz del Archipiélago de Galápagos, se trazan las directrices de una propuesta de desarrollo de la dinámica de intercambio BCC a nivel local, que consistiría en la formación de un equipo de gestión logística, la recolección de las demandas y ofertas de conocimiento de la colectividad, la planificación y el desarrollo de la dinámica presencial de intercambio, la documentación y la publicación digitales de las píldoras de conocimiento resultantes de la mencionada dinámica. Para finalizar, el producto se compartirá a través de una plataforma tecnológica abierta en la web con el objetivo de difundir la experiencia y multiplicar el número de beneficiarios del Banco.

La metodología utilizada es la investigación documental como sustento teórico de la disertación, a través de recursos bibliográficos y publicaciones digitales en la Web.

Como soporte de diagnóstico *in situ*, se entrevistó a diversos líderes de opinión e instituciones de Puerto Ayora: artistas, gestores culturales y sociales, representantes de entidades estatales y habitantes de la ciudad, acerca de su realidad, sus interrelaciones personales, la memoria histórica del archipiélago y la factibilidad de implementar la dinámica en su localidad.

Capítulo I.

Conocimiento, enseñanza y aprendizaje

1.1 Definiciones y evolución del conocimiento

Acciones como caminar, comunicarse, atarse los zapatos, aplastar un botón son soluciones a necesidades o problemas que requieren aplicar el **conocimiento** adquirido por imitación, reflexión propia del sujeto o por herencia cultural.

El verbo conocer se utiliza como una palabra cotidiana; dependiendo del grupo que la use, su definición varía. Por ejemplo, en el campo de la Filosofía, Platón define conocimiento² por medio de la alegoría de la caverna, en la cual conocimiento es lo que se adquiere por el mundo de los sentidos o por la *doxa* o razonamiento propio. Pero el filósofo establece diferencias entre el mundo de las representaciones y el de la razón. Platón concluye que lo que se conoce por medio de los sentidos no es verdadero, puesto que es imitación, mientras que lo que se adquiere por medio del cuestionamiento y análisis, es el verdadero y puro conocimiento³.

Conocer es desarrollar un sistema de soluciones a situaciones nuevas por medio de la aplicación de métodos aprendidos por procesos evolutivos. El aprendizaje humano se ha dado por un proceso de ensayo-error. Por ejemplo, el *Homo Erectus* descubrió la existencia del fuego, sufrió accidentes, debió aprender a mantenerlo encendido y evitar que se expandiera hacia lugares que no deseaba. Después aprendió a encender el fuego y dejar de designar guardianes que lo mantuvieran vivo⁴.

² Platón, La República, Editorial Gredos, Madrid, 1983, p. 200.

³ *Ibíd.*, p. 245.

⁴ Philip Parker, Historia del mundo, Ediciones Omega, Barcelona, p.101.

El lenguaje ha sido el mejor medio para comunicar o legar conocimientos. En primera instancia, la imitación de sonidos del entorno es el origen de la comunicación no verbal. La adopción, primero familiar y luego social, de signos verbales provoca el desarrollo de la lengua, que posibilita el intercambio de conocimientos. La aparición del lenguaje escrito constituye un hito importante en la transmisión y evolución del conocimiento, pues se puede mantener registros documentados del saber⁵.

En un inicio, el uso y manejo de la escritura era privilegio de élites sociales, económicas y religiosas.

La invención de la imprenta popularizó, a partir del siglo XV, tanto la reproducción de material bibliográfico, como las competencias de *lecto*–escritura hacia ámbitos sociales más diversos y numerosos. La imprenta permitiría que el conocimiento al fin fuera difundido, pero no todo el mundo pudiera adquirir libros ni se permitía imprimir cualquier tipo de contenido⁶.

Si bien en la época de los copistas⁷ la diversidad de contenidos se censuró y fue limitada y transmitida a ciertos grupos, en el siglo XV la situación sería similar. Filósofos, escritores, dramaturgos debían eliminar ciertos pasajes de sus publicaciones que podrían considerarse herejes o que atentaban contra el Gobierno; el conocer todo, o algunas ciencias o temas era prohibido. El clero, como sector principal de poder a lo largo de la historia, era uno de los pocos grupos que podía y sabía leer y escribir. El concepto de conocimiento para la época estaba definido como un instrumento de poder⁸.

⁵ María Vittoria Chiaramonti, La Historia de la tierra, Canal, Toledo, p.100

⁶ Jaume Sarramona, Fundamentos de Educación, Grupo Editorial Ceac, Barcelona, 1997, p.250

⁷ Palabra que designa a quien reproduce libros a mano. Destaca su labor en la difusión del libro hasta la aparición de la imprenta de tipos móviles en el mundo occidental, a mediados del siglo XV.

⁸ *Íbidem*, p. 255.

La condena con que el clero y los conservadores miran la evolución cognitiva no solo era infundada, sino que dicha evolución también trajo ventajas en algunos campos. Fue necesario, en cierta época, conseguir cuerpos de forma ilegal para estudiarlos y descubrir cómo era el funcionamiento de cada parte del cuerpo. Es decir, el conocimiento y su adquisición experimental se definieron como clandestinos.

En el mismo tema, conocimientos que estaban fuera de los márgenes aceptados fueron condenados, tal es el caso de curanderos sin título de médicos eran marginados y denominados como “hijos del demonio” o brujas, en caso de las mujeres, ya que ellos usaban otros métodos para curar. El conocimiento alternativo se definió como práctica oscura⁹.

1.2 La administración del conocimiento, las instituciones educativas y su rol de divulgación del conocimiento

A partir de la discusión sobre la pertenencia del conocimiento y el planteamiento de preguntas como: ¿quiénes decidían qué se podía leer o aprender? y ¿por qué solo se podía aprender con algunos ilustrados?

La explicación se encuentra en la historia de la función docente.

Según Sarramona¹⁰, en Egipto, los sacerdotes menores, escribas y maestros podían enseñar a los futuros escribas a reproducir perfectamente los jeroglíficos, hacer cálculos, evaluar impuestos y llegar a interpretar el deseo de los dioses. Había templos en donde se formaban a los sacerdotes y escribas, en donde el norte de la educación era: la obediencia y el silencio. Los egipcios aprendían el oficio de los padres o

⁹ Basado en: Mitos, ritos y símbolos, Documental de Televisión por cable, 2000, History Channel .

¹⁰ Pedagogo, Profesor de la Universidad de Barcelona (1964-69). Doctorado en Filosofía y Letras, Profesor Adjunto de Universidad en 1981 y Catedrático de Universidad desde 1983. Desde el 2006 catedrático emérito de la Universidad Autónoma de Barcelona.

parientes: quienes eran hijos de campesinos, serían campesinos por siempre y no se les permitiría ningún tipo de formación fuera de este ámbito, por ejemplo.

En Esparta, la educación dependía de la constitución social y la necesidad de sobrevivir a las invasiones de los bárbaros, por lo cual formaban guerreros. La contribución comunitaria era la esencia de la existencia del hombre: las madres enviaban a la escuela de guerreros a sus hijos desde muy pequeños. Al contrario de la educación espartana, los atenienses varones vivían con sus madres hasta los siete años y luego tenían un pedagogo contratado por el padre. La educación, pues, dependía del contexto cultural, ideológico, territorial de la sociedad, puesto que el pueblo espartano fortalecía el físico mientras que el ateniense fortalecía la mente.

En Atenas (siglo V a.C) estaban los sofistas como educadores, quienes poseían el conocimiento dialéctico, que era transmitido por medio del “discurso y la controversia”¹¹. De aquí nace la mayéutica socrática. Para la era platónica el “cómo administrar el conocimiento y a quién” se definía según la esencia del hombre:

El dios que nos ha formado ha hecho entrar el oro en la composición de aquellos que están destinados a gobernar a los demás, y así son los más preciosos. Mezcló plata en la formación de los guerreros, y hierro y bronce en la de los labradores y demás artesanos. Ahora bien, este dios previene, principalmente a los magistrados, que se fijen sobre todo en el metal del que se compone el alma de cada niño. Y si sus propios hijos tienen una mezcla de hierro o de bronce, no quiere que se les dispense ninguna gracia, sino que les releguen al estado que les convienen, sea al de artesano, sea al de labrador¹².

El contexto de la república romana se diferencia del griego en especial en el ámbito del trabajo. Los griegos veían como deshonroso y esclavizante el hecho de trabajar. Para Roma en cambio, la visión cultural de “territorio”, desarrolló un sentido pragmático y no teórico de la educación. Fomentó un desarrollo de agricultores,

¹¹Jaume Sarramona, Fundamentos de Educación, Grupo Editorial Ceac, Barcelona, 1997, p.300

¹²Platón, La República, Editorial Gredos, Madrid, 1983, p. 200

legisladores, conquistadores y colonizadores. Este hecho resalta la necesidad de educar según el contexto social del pueblo. En Roma la educación se transmitía por medio del contacto con la realidad y por imitación de costumbres de los antepasados. Con el apareamiento de las escuelas nace cada tipo de profesor. Para niños de siete a trece años el *litterator* enseñaba a leer, escribir y contar, el *gramaticus* enseñaba a estudiantes de trece a dieciséis años a los que transmitía la literatura griega y latina, el *rethor* transmitía la retórica¹³.

Posteriormente, al hombre sabio (griego) y al pragmático (romano) se le enseñó a ser un “hombre santo”, cuya formación se basaría en la caridad y solidaridad.

Jaume Sarramona destaca como figura de educación a Cristo y explica que la enseñanza cristiana se fundamentó en aspectos como el tipo de lenguaje con el que Cristo transmitía su mensaje, según el grupo al que se dirigía. El mensaje es el punto de análisis más importante, ya que la manera en que lo transmitió Cristo fue tomada por los apóstoles y conservada hasta la actualidad. El Maestro usó parábolas para explicar, convencer o sembrar una nueva idea en un grupo: las multitudes decidieron seguirle y retransmitir la Buena Nueva (conocimiento) a otros.

La educación se centraliza, luego de la caída del Imperio romano. Cuando Alcuino¹⁴ se encarga de las escuelas carolingias en las que incluso el mismo emperador aprendía a leer latín, astronomía, matemática y oratoria, la educación se centra en la perfección cristiana y su finalidad es la ética religiosa de la vida. La enseñanza se imparte bajo la ley de *magister dixit* quien es el representante de Cristo, único maestro: “la misión del

¹³ Disciplina transversal a distintos campos de conocimiento que se ocupa de estudiar y de sistematizar procedimientos y técnicas de utilización del lenguaje puesto al servicio de una finalidad persuasiva o estética del mismo, añadida a su finalidad comunicativa.

¹⁴ **Alcuino de York** fue un teólogo, erudito y pedagogo anglosajón, afincado en el Imperio carolingio. Nació hacia el año 735, y falleció el año 804. Fue el brazo derecho de la política educacional del Emperador Carlomagno, y el principal representante del Renacimiento carolingio. Es venerado como santo por la Iglesia anglicana.

maestro es constituirse en intermediario entre lo que está culturalmente establecido y el aprendizaje de los alumnos”.¹⁵

El maestro se encarga de iluminar y esclarecer la verdad revelada. La transmisión de conocimiento por medio de la memorización es un método común para enseñanza que prevaleció hasta la actualidad y se eliminó el razonamiento para mantener “la pura verdad”.

Los maestros pertenecían al clero o al claustro cuya formación fue dada bajo el modelo ascético, por lo cual el castigo físico era muy común.

Las únicas escuelas existentes eran las monacales o claustros. En las escuelas internas se educaba al monje, quien aprendía a leer, escribir y a contar, conocía sobre Teología y la disciplina monástica.

La escuela externa enseñaba a los seglares de forma gratuita. Se imparte educación básica (letras, cálculo y canto). Luego de esta etapa educativa podían entrar al claustro.

Sarramona destaca, la formación de las universidades europeas data del siglo XI. La Universidad era autónoma, el único poder al que estaba sujeto era al del Papa, quien elegía qué y quién podía enseñar. La dinámica educativa consistía en que el profesor leía el texto, lo aclaraba y se comentaba sobre él, sin desviarse de la ortodoxia cristiana.

El Renacimiento tomó a la filosofía y retórica como puntos fuertes en el estudio, al igual que la filología, el latín, griego y hebreo. Se leía a autores clásicos y latinos, las Sagradas Escrituras, uso y estudio de la lengua vernácula. La formación era, particularmente, humanista.

¹⁵ Jaume Sarramona, Fundamentos de Educación, Grupo Editorial Ceac, Barcelona, 1997, p. 322

Algunas universidades se abrieron a la evolución renacentista. Pensadores como Bacon y Descartes propusieron formas para llegar a tener conocimiento. Bacon fundamentó el empirismo, y propuso que la observación es la fuente del saber, dando importancia al método inductivo. Bacon impartió una nueva enseñanza dejando a un lado lo teórico para introducir la pragmática.

Descartes dio más importancia a la deducción, su aporte en el aprendizaje ayudó a combinar tanto deducción como inducción y dio paso a la interpretación de los hechos.

Ratke, pedagogo naturalista, persiguió la didáctica natural en la cual se usa el intelecto, memoria, los sentidos. “Desechó el memorismo y buscó el aprendizaje por medio del experimento e inducción”.¹⁶

Comenio, representante del realismo pedagógico, definió como objetivo de la educación “el eterno goce de Dios”.¹⁷ Propuso una enseñanza integral y cíclica; el aprendizaje, según él, debía ser intuitivo de la lectura y escritura.

La pedagogía de la ilustración sufrió el control estatal de las instituciones educativas: “lo importante es educar ciudadanos útiles a la agricultura, industria, minería, no se necesita filósofos”.¹⁸

En el siglo XIX, el pedagogo suizo Pestalozzi¹⁹ fundamenta la enseñanza partiendo de la observación como camino para interiorizar el objetivo conocido. Propone la educación física como base necesaria de fortalecimiento. “La característica naturalista

¹⁶ Jaume Sarramona, Fundamentos de Educación, Grupo Editorial Ceac, Barcelona, 1997, p. 334

¹⁷ *Ibídem*, p. 337

¹⁸ *Ibídem*, p. 339

¹⁹ **Johann Heinrich Pestalozzi** fue un pedagogo suizo, uno de los primeros pensadores que podemos denominar como pedagogo en el sentido moderno del término. Reformador de la pedagogía tradicional, dirigió su labor hacia la educación popular.

de la pedagogía pestalozziana busca en la ley natural el desarrollo de los conocimientos, para aplicar una enseñanza que funcione naturalmente”.²⁰

Destacó también la importancia de la educación moral y religiosa para mantener una relación natural madre e hijo.

La pedagogía marxista giró en torno al concepto de hombre proletario cuya educación consistió en la fusión de enseñanza con el trabajo productivo. La enseñanza se basó en la experiencia que se adquiría en las fábricas.

Con la nueva revolución educativa formativa, tanto integral como intelectualmente, la educación fue concebida y organizada en función del mercado de trabajo, ya que lo que en ella cuenta es la acumulación de capital humano medido en términos de costo/beneficio como cualquier otro capital. De lo que se derivan exigencias muy concretas en lo que concierne a la figura del trabajador o profesional a "formar" en función de la empleabilidad –novísima categoría hegemónica– que conjuga flexibilidad, adaptabilidad y competitividad²¹.

Como dice Jesús Martín Barbero, “la escuela sólo salva a una minoría y en contrapartida continúa enseñando que el que llega más lejos en los estudios tiene derecho a más dinero, a mayores privilegios, a mejor posición social”, y además añade que se “continúa estigmatizando al rebelde, al que posee demasiada imaginación, al creador”, y que las instituciones se dedican a “fabricar ese hombre-serie que nunca va más allá de los modelos establecidos y que a lo más que aspira es a adaptarse”.²²

Martín Barbero resalta que, actualmente, “el objetivo de la educación no es preparar genios, sino romper con ese tipo de prácticas educativas que se erigen con el desprecio de los otros. En otras palabras el objetivo de la educación es preparar sujetos

²⁰ Ibídem, p. 346

²¹ Jesús Martín Barbero, La educación desde la comunicación, Editorial Norma, Bogotá, 2003, p. 9

²² Jesús Martín- Barbero, La educación desde la comunicación, Editorial Norma, Bogotá, 2003, p. 26

emancipados y emancipadores los cuales aprenden a vivir de manera igual en una sociedad desigual”.²³

El tipo de enseñanza moderno tiene maestros que orientan y motivan, alumnos que trabajan en clase, hacen preguntas y solicitan ayuda cuando lo consideran necesario. La familia participa en las actividades de la escuela y hay un diálogo constante entre padres y maestros.

El filósofo Paul Feyerabend, a través de sus libros *Tratado contra el método* y *La ciencia en una sociedad libre*, cuestiona el “carácter mítico” que ha alcanzado la ciencia y el papel de los intelectuales en la sociedad.

Se dijo anteriormente que la escuela nueva pretende crear un ambiente participativo entre alumnos y maestros, estableciendo diálogo entre ambos y volviendo horizontal la relación entre estos actores. A esta idea Feyerabend añade la necesidad de minimizar la participación de los intelectuales en el desarrollo social y educativo:

Los intelectuales determinan la estructura de la sociedad, los intelectuales explican lo que es posible y lo que no lo es, los intelectuales dicen a todo el mundo lo que hay que hacer. Pero en una sociedad libre los intelectuales constituyen tan solo una tradición. Carecen de derechos especiales y sus puntos de vista no tienen especial interés (excepto, claro está, para ellos mismos). Los problemas no los resuelven los especialistas (aunque su consejo no será desatendido), sino las personas afectadas de acuerdo con las ideas que ellas valoran y los procedimientos que ellas consideran como los más apropiados.²⁴

La sociedad libre que propone Feyerabend tiene que ver con la igualdad de condiciones sociales y cognitivas, es decir, un individuo no necesita ser reconocido como intelectual en su grupo social y su opinión es tan valiosa como la de un científico. La idea se fundamenta en el hecho de que el grupo social que está viviendo

²³ Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, *Sophía*, Abya-Yala, Quito, 2006, p. 98

²⁴ Paul Feyerabend, *La ciencia en una sociedad libre*, Siglo Veintiuno editores, Madrid, 1982, p. 4.

el problema de su entorno es capaz de emitir decisiones o soluciones más efectivas que los “especialistas” que están fuera del contexto social. Además, Feyerabend agrega que “los distintos grupos tratarán de aprender unos de otros, ajustarán tal vez sus puntos de vista a algún objetivo común y de este modo podrán surgir ocasionalmente ideologías más unificadas”.²⁵

De cierta forma se plantea una anarquía del conocimiento, bajo un concepto de cuestionamiento de las tradiciones pragmáticas. Para aclarar este punto, Feyerabend establece que, si no fuera por el hecho de cuestionar y establecer el desacuerdo con la forma en que se desarrolla una práctica, no existiría progreso. En su libro *La ciencia en una sociedad libre* dice que: “Puesto que habitualmente se considera que las reglas y los criterios son elementos constituyentes de la «racionalidad», inferí que algunos de los más célebres episodios de la ciencia (...) no fueron «racionales»”²⁶. Como algunos sucesos históricos se creyeron descabellados, pero resultaron ser un avance para el descubrimiento del mundo: “ciencia académica” demostró su inutilidad con los viajes de Colón, Magallanes y sus sucesores.²⁷

Si bien ya se ha mostrado el problema de seguir prácticas tradicionalistas –que han evitado el desarrollo de ideas excéntricas y novedosas–, Feyerabend enfoca el término “tradición” desde otro punto de vista y la contrasta con el “desarrollo científico, racionalista”. Plantea la necesidad de vigilar atentamente a los “especialistas” cuando deben solucionar un problema, pues usualmente cometen más errores que aciertos, a pesar de su supuesta especialización: “Todo el mundo sabe que no siempre se puede

²⁵ Ibídem p.5

²⁶ Ibídem p.10

²⁷ Ibídem p. 14

confiar en fontaneros, carpinteros, electricistas (...) si no quiere encontrarse con una cuantiosa factura”²⁸

Por otro lado, expone Feyerabend que las prácticas ancestrales para curar enfermedades, después del desarrollo de la medicina, han sido consideradas obsoletas y potencialmente peligrosas. “Sin embargo, los médicos se equivocan en los diagnósticos, prescriben medicamentos nocivos, cortan, someten a rayos X, mutilan a la menor provocación”²⁹ –argumenta Feyerabend– “sin embargo, los médicos han logrado hasta el momento librarse de la acusación de asesinato”³⁰. Con ello quiere decir que un especialista –que usa procedimientos científicos evolucionados– no necesariamente puede curar mejor que alguien que, sin ser un especialista titulado, haya recibido la herencia ancestral que le enseñe a curar. El hecho es que, en ocasiones, el descubrimiento evolutivo y hereditario podría funcionar mejor que el racionalismo elevado y mítico.

En cuanto al ámbito educativo, Feyerabend manifiesta la imposibilidad de comprobar si una práctica educativa es eficaz. Al menos en la medicina, la salud del paciente es un indicador del éxito de la práctica del especialista. En educación, se puede evaluar la competencia del educando en lectura, escritura, aritmética y conocimiento de hechos básicos, pero no el impacto del conocimiento en sus vidas individuales o sociales.

También se refiere a las instituciones educativas como receptoras de dinero y, por ello, destinadas a atender las demandas curriculares de los contribuyentes, democratizando así su participación:

(...) todo ciudadano tiene voz y voto acerca de la marcha de cualquier institución a la que contribuya económicamente, bien sea con carácter particular o como contribuyente: colegios y universidades estatales y centros de investigación financiados por los impuestos (como es el caso de

²⁸ Ibídem p 112

²⁹ Ibídem p. 112

³⁰ Ibídem p. 112

National Science Foundation), están sujetos al criterio de los contribuyentes: lo mismo sucede con todas las escuelas elementales de carácter local. Si los contribuyentes californianos quieren que en sus universidades estatales se enseñe vudú, medicina popular, astrología o ceremonias de la danza de la lluvia, eso será lo que tengan que enseñar dichas universidades. La opinión de los expertos se tendrá lógicamente en cuenta, pero la última palabra no la tendrán ellos. La última palabra la constituirá la decisión de comités democráticamente constituidos, en los cuales el hombre de la calle lleve las de ganar.³¹

1.3. Aprendizaje formal e informal

El aprendizaje se da como un fenómeno natural que acontece durante la vida de un ser humano se adquiere de diversas formas y, además, en diversos espacios sean estos formales o no.

El aprendizaje formal se da dentro de una institución en la cual se recompensa al alumno cuando se rige bajo las normas establecidas y cumple los parámetros propuestos o exigidos por el profesor o por el plantel educativo. Si el estudiante rompe el esquema o prototipo modelo, se le castiga o sanciona.

Además, la escuela tradicional propone una malla curricular para agrupar “aquellas concepciones que se ocupan especialmente de los conocimientos que la escuela transmite a los alumnos”³².

La elaboración de un currículo se considera importante porque ha sido organizado según un estudio de la realidad social para preparar al estudiante en el campo profesional con ofertas y demandas de trabajo para que pueda resolver los problemas del campo laboral. El hecho de preparar una malla curricular para que el alumno pueda sobrellevar la vida profesional afirma un tipo de educación semejante al

³¹ Ibídem p.100

³² Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, Sophía, Quito, Abya-Yala, 2006, p.173

esclavismo industrial, según Cristóbal Cobo, profesor de Comunicación y Nuevas Tecnologías de la Flacso México.

El aprendizaje en instituciones está regido bajo un horario, y unos métodos de enseñanza; tiene una planta establecida de profesores, cuya práctica es un procedimiento estandarizado y reglamentado. Es un sistema poco flexible: los estudiantes deben someterse a un cronograma en cuya planificación, usualmente, no participan. La enseñanza magistral suele ser poco activa y mucho menos participativa; además, no promueve el espíritu innovativo e investigativo; no exige la renovación de conocimiento ni la de métodos didácticos de los docentes, privilegia el memorismo por sobre la curiosidad, la duda y el autoaprendizaje.

En la mayoría de instituciones, se califica el desempeño de los alumnos con números, dejando a un lado su creatividad y construyendo a un sujeto modelo, un ser moldeado según el ideal de la institución.

La educación no formal surge como consecuencia de la problemática expuesta y del hecho de aceptar que la educación no solo se da en un espacio y tiempo delimitados sino que se aprende constantemente.

La educación informal es aquella que se da en la relación e interacción del sujeto con los otros y con el medio que le rodea. Estos conocimientos se acumulan, se almacenan en la memoria y serán utilizados cuando el individuo tenga que resolver un problema práctico.

El aprendizaje no formal resulta del hecho de practicar actividades externas a la malla curricular de una institución, se experimenta de forma aleatoria, sin una estructura preestablecida.

El conocimiento que adquiere el individuo fuera de la institución proviene de un mayor interés –y, por tanto se interioriza– mientras que lo que se aprende en la

escuela viene impuesto por el sistema corre el riesgo de que lo que se aprendió sea transitorio y poco práctico.

Teóricos como Goodman e Illich criticaron a la educación formal. En 1964, Goodman³³ propuso que la educación debía ser algo voluntario, ya que debe haber un impulso intrínseco al estudio. Goodman “no cree que la educación deba ceñirse al marco escolar; bien al contrario, pide una educación informalizada, que utilice la totalidad de las instituciones y centros sociales para obtener conocimientos y formación”³⁴.

Illich³⁵ afirma que la mayor parte de alumnos adquiere el saber en experiencias externas a la institución escolar y que el sistema de escolaridad obligatoria no sólo conduce inevitablemente a una segregación en el seno de la sociedad, sino que permite también un tipo de clasificación entre naciones, puesto que la educación se concentra en entrenar al estudiante para la vida profesional, lo que quiere decir que los países desarrollados tendrán un prototipo de individuo y los países en vías de desarrollados, otro.

La educación fuera de la escuela está dada por factores externos a la institución como los *mass-media* que son considerados “agentes educativos y de educación”³⁶. En los medios se genera una gran diversidad de mensajes con una cantidad infinita de interpretaciones. Sartori³⁷ dice que la televisión es la primera escuela del niño y se ha

³³ Escritor y terapeuta, anarquista y taoísta, famoso por sus libros “Growing Up Absurd” y “Compulsory Miseducation” –donde mostraba un análisis de la situación educacional en los Estados Unidos de los 60– su obra es un aporte a la filosofía de la educación y a la manera de pensar formas alternativas de un sistema educacional.

³⁴ Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, Sophía, Quito, Abya-Yala, 2006, p.166

³⁵ Illich: “se ocupó en formular profundas críticas a la educación escolar, la medicina profesional y de patente, el trabajo ajeno y no creador, y el consumo voraz de energía necesaria para el desarrollo económico como una negación de la equidad y la justicia social”.

³⁶ Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, Sophía, Quito, Abya-Yala, 2006, p.225

³⁷ **Giovanni Sartori** es un prestigioso investigador en el campo de la Ciencia Política, especializado en el estudio comparativo de la política. Su obra es de las más destacadas de las

convertido en la niñera del hogar. “La caja tonta” (televisión) se considera como un instrumento de descanso y relajación, por lo cual las personas digieren su mensaje con mayor facilidad, según Eva Aladro Vico³⁸.

Hay distintas formas para aprender: por medio de la recepción, descubrimiento, repetición, observación, de igual forma hay diferentes tipos de aprendizaje: significativo, activo, aprendizaje innovativo, útil, el que se adquiere por medio del ensayo–error y la educación expandida.

En el “**aprendizaje significativo**”, el individuo relaciona objetos o situaciones almacenadas en su memoria con los conocimientos nuevos, dándoles un mayor significado e importancia. Consiste en una práctica que garantiza la pervivencia del conocimiento en la memoria a largo plazo. La diferenciación del conocimiento curricular y su división en asignaturas, no siempre contribuyen a que el saber se perciba como una totalidad. El estudiante, por consiguiente, suele acumular datos dispersos y desvinculados, con lo cual el carácter significativo del conocimiento se vuelve difícil de cultivar.

Cristóbal Cobo propone un tipo de **aprendizaje activo**, en el cual se hagan cosas con las manos, se relacione el individuo directamente con los objetos o dificultades, puesto que el aprendizaje solo se interioriza si el sujeto se involucra directamente. La innovación consiste en que el estudiante mezcle disciplinas y aprenda varias disciplinas, además de la malla propuesta tradicionalmente.

Juan Freire³⁹ insiste en la importancia de desarrollar creatividad en los estudiantes y además incrementar la dinámica de compartición de información entre alumnos. El

ciencias sociales, contando con libros fundamentales como *Partidos y Sistemas de Partidos y Teoría de la Democracia*.

³⁸ Profesora Titular del Departamento de Periodismo III, en la Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid: http://www.ucm.es/info/per3/nueva_web_eva/.

aprendizaje se vuelve **útil**, dice, cuando se atribuye de significados a los símbolos y se dota de conceptos a los objetos.

Las escuelas tradicionales castigan el error, pero olvidan que el **ensayo-error** es el medio para volver significativo y útil al conocimiento. El profesor universitario Ken Robinson habla sobre la capacidad que tienen las escuelas para matar la creatividad y castigar a los niños cuando “sufren de hiperactividad”⁴⁰.

Existen nuevas propuestas para aprender fuera de la institución, por ejemplo el *edupunk*. El término *edupunk* fue acuñado por primera vez el 25 de mayo de 2008 por Jim Groom⁴¹ en su blog bajo el post llamado: *The Glass Bees*⁴². Con referencia a la obra literaria de Ernst Jünger, Jim Groom hizo una reflexión e introdujo la palabra *edupunk*, “como una objeción a los esfuerzos gubernamentales y a los intereses corporativos de empaquetar las tecnologías emergentes en productos estandarizados, con comportamientos predefinidos”⁴³; el *edupunk* se empleó como una broma haciendo referencia a los principios del movimiento *punk*, cuyo postulado básico es hacerlo todo uno mismo (Do it yourself o DIY). El *edupunk* privilegia la participación por sobre la calidad final en temas educativos y concibe la tecnología como una

³⁹ Biólogo, profesor universitario explorador del papel de la innovación, la estrategia y la tecnología y cultura digitales en las redes sociales, las organizaciones y las ciudades.: <http://www.juanfreire.net/>.

⁴⁰ Ken Robinson, Schools kill creativity http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html, conferencia Ted 2006, con acceso el 22 e abril de 2011.

⁴¹ Especialista en Tecnología Instruccional y profesor adjunto en la Universidad de Mary Washington en Fredericksburg, Virginia. Trabajó en la educación con un énfasis constante en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior. Ha trabajado en el campo de la tecnología educativa. Más información en: <http://jimgroom.net/>

⁴² Jim Groom, *The glass Bees*, <http://bavatuesdays.com/the-glass-bees/>, blog, con acceso el: 23 de abril de 2011.

⁴³ Andrés Bedoya, *Edupunk, la nueva revolución educativa*, en el blog Geek the planet, <http://geektheplanet.net/5404/edupunk-la-nueva-revolucion-educativa.xhtml>, con acceso el 2 de mayo de 2011.

herramienta para el desarrollo de las sociedades y no como un factor que acelere el progreso e intensifique así el poder.⁴⁴

Groom plantea el edupunk como solución a las dificultades de actualización, de difusión, de utilización y de participación que presentan los sistemas de administración del aprendizaje (Learning Management Systems o LMS) a través del uso de herramientas de la web 2.0 –que se explicará en el capítulo siguiente–, en la cual las personas por medio de sus redes sociales generan conocimiento y comparten saberes de forma gratuita.

Como ejemplo de aplicación del edupunk, un grupo de estudiantes de la Universidad de British Columbia crearon artículos sobre Literatura Hispanoamericana en *Wikipedia* en el año 2008, con el fin de que sus trabajos no se quedaran guardados y olvidados, después de haber sido evaluados⁴⁵. Tres de ellos alcanzaron la mención como destacados como fuentes de consulta en la afamada enciclopedia digital.

Otro ejemplo de edupunk y el uso de herramientas de la Web Social o Web 2.0 para abrir y distribuir los contenidos más allá del espacio controlado y hermético de los LMS es el del profesor de Antropología en la Kansas State University, Michael Wesch, quien produce y publica videos junto con sus alumnos de etnografía digital: “este profesor utiliza una diversidad de servicios que integra en un agregador externo, Netvibes, desde donde diseña las plataformas de comunicación y gestión de contenidos de sus cursos con las que trabaja con sus estudiantes”⁴⁶.

⁴⁴ *Ibídem*.

⁴⁵ *Ibídem*, con acceso 22 de abril de 2011.

⁴⁶ Juan Freire, El largo y penoso tránsito tecnológico de las universidades, http://www.soitu.es/soitu/2009/04/29/pieldigital/1241020552_759925.html, con acceso 22 de abril de 2011.

El colectivo Zemos 98⁴⁷ organiza anualmente en Sevilla desde marzo de 2009 un festival sobre la “educación expandida” bajo el concepto de que “la educación puede suceder en cualquier momento y lugar, dentro y fuera del aula”⁴⁸. La reunión tiene por fin analizar el estado actual de la educación y la necesidad de modificarlo. El desarrollo de la idea de tener una educación expandida llegó a la conclusión de que es necesario redistribuir el conocimiento y repensar a la escuela bajo la inteligencia colectiva⁴⁹, mas no como un lugar que fuerce a los alumnos a memorizar libros, aprender ciertas cátedras sin tomar en cuenta su capacidad crítica y de generar saberes por ellos mismos.

En su intervención en el simposio Zemos98 sobre la educación expandida, tema de la edición 2009, el reconocido autor Jesús Martín Barbero planteó la idea de la compartición de saberes: “una sociedad con un sistema educativo inevitablemente será una sociedad de saberes compartidos”, y el hecho de que el aprendizaje no solamente ocurre dentro de la escuela. Martín Barbero destaca el hecho de que las instituciones en general se encuentran en crisis: la iglesia, la familia, la escuela, los medios de comunicación, la universidad: la autoridad institucional o instituida ha perdido capacidad de influencia y ya no se reconoce como tal. Los alumnos –particularmente los adolescentes– poseen ciertos saberes que podrían, si tuvieran la oportunidad, transferir a los maestros, quienes no los poseen. Por otro lado, los adolescentes

⁴⁷ Zemos98 es un equipo de trabajo que convive con la sociedad red, que converge y se asocia temporalmente, tejiendo relaciones y generando comunidades. Más información en: www.zemos98.org.

⁴⁸ Zemos98, Simposio Educación Expandida, un proyecto en colaboración con Juan Freire <http://11festival.zemos98.org/Simposio-Educacion-Expandida-un,945>, con acceso: 23 de abril de 2011.

⁴⁹ “Todo lo que sabemos lo sabemos entre todos”. La inteligencia colectiva consiste en la concentración de saberes de muchos individuos que deciden contribuir con sus conocimientos para generar la toma de decisiones que conciernen a la sociedad o ampliar lo que se sabe de un campo investigativo.

En el entorno de la Web 2.0 los usuarios se convierten en creadores, colaboradores, editores, observadores, críticos de conocimiento.

muchas veces adquieren información fuera del ámbito familiar y fuera de la institución educativa; este conocimiento se interioriza y se pone en práctica, demostrando que la escuela ya no es el espacio de socialización⁵⁰ fundamental, según Martín Barbero, sino que nuevos escenarios sociales –ahora mediados en gran parte por la tecnología– han ocupado ese lugar. Por otro lado, la relevancia del conocimiento y la agenda de su adquisición proviene del interés particular de los estudiantes. Frente a la abundancia informativa de los tiempos actuales, adquirir el conocimiento que cada individuo requiere ya no es un proceso que pasa necesariamente por las entidades educativas. A este nuevo proceso de aprendizaje que supera los límites tradicionales se le llama educación expandida.

El cruce entre el plano educativo y el tecnológico es inevitable; las nuevas generaciones han nacido en un entorno en el cual internet tiene respuestas a preguntas de toda índole, en un momento en el que la Red es omnipresente, las pantallas son táctiles, la música, archivos y la web se condensan en pequeños aparatos portátiles. A los nacidos en esta generación se le llama *nativos digitales*.

El concepto “nativos digitales” fue formulado por Marc Prensky⁵¹ en su ensayo *La muerte del mando del control*. Prensky dice que estos niños no recurren a un manual para armar o desarmar un aparato, sino que primero van al aparato y lo manipulan para obtener un resultado⁵².

⁵⁰ El concepto de socialización según los antropólogos consiste en “una conversación, en la herencia de la memoria de antepasados hacia las nuevas generaciones”.

⁵¹ Marc Prensky es un aclamado orador internacional, escritor, consultor y diseñador en las esferas de la educación y el aprendizaje. Publicó tres obras: [*Teaching Digital Natives---Partnering for Real Learning*](#) (Corwin 2010), *Don't Bother Me Mom -- I'm Learning* (Paragon House 2005), *Digital Game-Based Learning* (McGraw-Hill, 2001).

⁵² Felipe García, Javier Portillo, Jesús Romo, Manuel Benito, Nativos digitales y modelos de aprendizaje, Universidad del País Vasco, 2010.

Estos niños, dice Prensky, absorben rápidamente la información gráfica o audiovisual y son capaces de aprender sobre un tema recurriendo a varias fuentes; crean contenidos, comparten información, cargan y descargan recursos, la publican en sus blogs o microblogs y se conectan unos con otros a través de redes sociales digitales.

La nueva generación recurre a la lectura de cuentos, novelas, poemas por medio de publicaciones en internet, pero además, gracias a las posibilidades multimediáticas que ofrece la web, los libros ya no solo tienen letras sino también audio, vídeo, animación y, a veces, interactividad: un libro ya no se lee de la misma forma.

Capítulo II.

El software libre y su dinámica evolutiva

2.1. Software y hardware

Fácilmente se confunde al *software* con el *hardware*, pero cada uno tiene tareas específicas que permiten el funcionamiento de un ordenador u otro dispositivo digital. El *software* es «el conjunto de programas informáticos: instrucciones que hacen funcionar al *hardware*»⁵³.

Existen dos tipos de *software* principales:

- *Software* del sistema o sistemas operativos que controlan los trabajos ejecutados sobre una computadora, y
- Aplicaciones, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo y bases de datos, que realizan las tareas que justifican la utilización de las computadoras.
- Adicionalmente, existen dos tipos no clasificables en las dos categorías anteriores, pero que tienen elementos de ambas:
- *Software* de red, que permite la intercomunicación entre computadoras, y
- Lenguajes de programación, que permiten a los programadores desarrollar las aplicaciones⁵⁴.

El *hardware* es el «conjunto de componentes electrónicos, tarjetas, periféricos y equipo que conforman un sistema de cómputo. El *hardware* debe distinguirse del *software* (o programas), que es el que les indica a los componentes mencionados lo

⁵³ Microsoft Corporation, Diccionario de Informática e Internet, Mc-Graw- Hill Interamericana, Madrid, 2000, p. 549.

⁵⁴ *Ibíd*em p. 549.

que deben hacer»⁵⁵. El hardware y el software se comunican gracias a un núcleo o kernel, que es la parte medular de un sistema operativo, que maneja los dispositivos, gestiona la memoria, el acceso a disco y, en general, casi todas las operaciones del sistema⁵⁶.

2.2. Software privativo

Al inicio de la era informática era común que académicos, investigadores y usuarios produjeran *software* y distribuyeran sistemas operativos que serían después mantenidos por grupos de usuarios. No había políticas de reglamentación para cerrar el código fuente y cobrar por el *software*.

El primer sistema operativo, hoy conocido como Unix⁵⁷, era también en sus orígenes un *software* propietario que AT&T, a través de sus laboratorios Bell, distribuía libremente al gobierno de EE.UU. e investigadores académicos. Al inicio, el desarrollo de programas consistía en el intercambio libre de conocimiento y la compartición con los otros programadores de aquello que se descubriera para desarrollar el programa.

A partir de 1972, la industria del hardware y la del software –que se desarrollaban conjuntamente por los fabricantes-programadores– se independizan, por presión del

⁵⁵ Microsoft Corporation, Diccionario de Informática e Internet, Mc-Graw- Hill Interamericana, Madrid, 2000, p.469

⁵⁶ Sitio web oficial de los grupos de noticias de Linux de la jerarquía es.comp.os.linux, en línea: <http://www.escomposlinux.org/glosario/>, fecha de acceso: 20 de septiembre de 2010.

⁵⁷ Unix (registrado oficialmente como UNIX®) es un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario; desarrollado, en principio, en 1969 por un grupo de empleados de los laboratorios Bell de AT&T, entre los que figuran Ken Thompson, Dennis Ritchie y Douglas McIlroy. Bell Labs. The Creation of the UNIX* Operating System, <http://www.bell-labs.com/history/unix/>, 2002.

Gobierno estadounidense. La empresa IBM⁵⁸ contrató en 1980, a partir del éxito de su computador personal IBM PC, a Microsoft para desarrollar su sistema operativo. Microsoft no solamente creó el sistema DOS, sino que lo comercializó a docientas compañías adicionales, sin importar los defectos de los que todavía adolecía. Amparada en la legislación sobre derechos de autor, Microsoft consolida un nuevo modelo de negocio constituido por los siguientes pasos:

- Desarrollo o adquisición de código para la creación de software.
- Comercialización del software a compañías fabricantes de hardware.
- Protección de la propiedad intelectual a través de prohibiciones tecnológicas (bloqueo al código fuente) o legales (restricción de copia, distribución, modificación y/o compartición).

Las actualizaciones, que son frecuentes, no están incluidas en el pago inicial del software, por lo cual los usuarios –fabricantes, empresas, instituciones o individuos– están sujetos a constantes pagos por los nuevos sistemas, no siempre compatibles con el hardware. De esta manera, se consolida la continuidad del sistema de consumo de hardware y software propietario.

2.3. Richard Stallman

En 1971, en el Laboratorio de Inteligencia Artificial (AI Lab) del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), los programadores podían –como era usual– compartir, intercambiar y modificar cualquier programa informático. Pero a inicios de los años ochenta, con la desaparición del ordenador PDP-10, el MIT adquirió nuevos

⁵⁸ International Business Machines

equipos de computación. Para la ejecución de los programas en las nuevas máquinas, la entidad debía firmar un acuerdo de confidencialidad del código, incluso para tener copias ejecutables; es decir, el sistema dejaba de ser abierto y se acogía a una lógica de *software* propietario.

Richard Stallman era, en ese entonces, un programador que trabajaba en el MIT. Utilizando la dinámica ya mencionada de cooperación entre empresas y programadores para el desarrollo de software libre, él se encargaba de mejorar el sistema operativo del AI Lab.

Cuando el MIT dejó de usar el sistema operativo ITS (1981) y lo reemplazó por VAX ó 68020, se destruyó –para Stallman– el sentido de la comunidad ideal de cooperación para el desarrollo de software.

En este punto, Richard Stallman debía decidir entre quedarse en el MIT y desarrollar software privativo o escapar. Stallman pensó, al contrario de la ideología del software comercial, que con esta opción contribuiría a construir «murallas para dividir a la gente»⁵⁹. La única salida tradicional posible habría sido dejar de usar computadoras, pero Stallman optó por ir contra corriente e implementar un sistema que perpetuara la libertad en el desarrollo de software, cuya base sería un sistema operativo alternativo a Unix para hacer funcionar los ordenadores.

Para el desarrollo del proyecto sería necesario formar un grupo: al inicio, contaba con programadores a quienes tenía que pagar; pero luego, la mayoría de personas que se unieron fueron voluntarias y juntas se dedicaron a desarrollar el *software* libre. El

⁵⁹ Richard Stallman, Conferencia sobre software libre en España, 16 de agosto de 2007, en línea: <http://vids.myspace.com/index.cfm?fuseaction=vids.individual&videoid=15939688>, fecha de acceso: 20 de septiembre de 2010.

proyecto fue denominado GNU –ñu– (GNU’s Not Unix) como un juego de palabras y, sobre todo, como burla al sistema operativo Unix. Stallman fundó la *Free Software Foundation*⁶⁰ (FSF) para desarrollarlo.

Debido a que algunas empresas informáticas mezclaban programas de *software* libre, los modificaban, pero finalmente se volvían privativos, la FSF inventó la *General Public License*⁶¹ (GPL), la cual «impide que todo lo que se construya con base en ella esté sujeto a los derechos de autor o *copyright*»⁶². «El *copyleft*⁶³ sería, de este modo, la reivindicación de la libertad, frente a los derechos de autor que la coartan»⁶⁴.

El primer gran desafío para la FSF y su grupo de programadores fue descubrir cómo desarrollar el núcleo del sistema. Simultánea –y casualmente– un programador finlandés llamado Linus Trovalds había escrito un núcleo que podía adaptarse a GNU (Linux), que había sido ya publicado como algo privativo. Sin embargo, en 1991, Linus Trovalds decidió suscribir Linux a la Licencia Pública General (GPL) de la *Free Software Foundation*. Una vez adaptado el núcleo, el nuevo software de sistema se bautizó como: GNU con Linux.

⁶⁰ Fundación Software Libre

⁶¹ Licencia pública general

⁶² Fundación Copyleft, Copyleft, en línea: <http://fundacioncopyleft.org/es/9/que-es-copyleft>, con fecha de acceso: 06 de marzo de 2010.

⁶³ Sistema de licenciamiento de propiedad intelectual opuesto al *copyright*. Plantea un juego de palabras entre *right* y *left*, en inglés derecha e izquierda, respectivamente.

⁶⁴ Fundación Copyleft, Copyleft, en línea: <http://fundacioncopyleft.org/es/9/que-es-copyleft>, con fecha de acceso: 06 de marzo de 2010.

2.4 Las libertades del software libre

Copiar un programa sin autorización se ve como una abominación según las leyes tradicionales que respaldan los derechos de autor, pero para Stallman: «la libertad del usuario está por encima de todo».

Richard Stallman menciona cuatro libertades que debe tener un programa para ser legítimamente considerado software libre:

- «Libertad 0», libertad de ejecutar el programa con cualquier propósito (privado, educativo, público, comercial, militar, etc.)
- «Libertad 1», libertad de estudiar y modificar el programa (para lo cual es necesario poder acceder al código fuente)
- «Libertad 2», libertad de copiar el programa de manera que se pueda ayudar a otros usuarios.
- «Libertad 3», libertad de mejorar el programa y publicar las mejoras.⁶⁵

La **libertad 0** consiste en la libertad de ejecutar el programa con cualquier propósito. En general, cuando se adquiere una aplicación, sea propietaria o libre, se tiene esta libertad. Si un usuario, por ejemplo, adquiere un procesador de textos, es su prerrogativa utilizarlo para escribir cartas comerciales, una novela, una queja, una carta de amor, o cualquier texto. El fabricante no se opone a que el usuario cumpla con su propósito a través del programa.

⁶⁵ Stallman Richard, Software libre, archivo tipo PDF, en línea: http://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free_software.es.pdf, fecha de acceso: 08 de febrero de 2010, p. 19.

La libertad de estudiar y modificar el programa es la **libertad 1**. Acceder y cambiar el código fuente⁶⁶ permite personalizar el programa, de modo que pueda cumplir con funciones no previstas por el programador. El software propietario restringe el acceso a su código fuente de dos maneras: la encriptación del código fuente y las limitaciones jurídicas, por lo cual el usuario que quisiera añadir una función adicional a la que ofrece el *software* se vería limitado por las condiciones de uso del fabricante y, además, si consiguiera romper los sellos de acceso para modificarlo, su acción se consideraría como un delito. Esta es la razón por la cual el software propietario se denomina también software privativo.

Richard Stallman menciona que programas como Windows XP tienen funcionalidades de vigilancia, ya que cuando el usuario busca en sus propios archivos y coloca una palabra en el motor de búsqueda, esta palabra se envía a Microsoft por Internet y, además, le dice qué otros programas –de cualquier fabricante– están instalados en el ordenador. En otro caso, *Windows Media Player* le dice a Microsoft todo lo que el usuario ha visto a través de Internet.

La libertad de copiar el programa de manera que se pueda ayudar a otros usuarios constituye la **libertad 2**. Se trata de la posibilidad de copiar un programa para dárselo a otros. Así como en el mundo físico, el poseedor de un objeto tiene como derecho la posibilidad de regalar o vender dicho objeto, o bien replicarlo exactamente según el original, el poseedor de una aplicación debería poder hacer lo mismo, según Stallman.

El software propietario, sin embargo, restringe y penaliza tanto la reproducción como la distribución de las aplicaciones. *Windows Media Player*, por ejemplo refuerza su

⁶⁶ «Álgebra que usan los programadores que manifiesta cómo entienden ellos el programa».

DRM (Gestión Digital de Restricciones) para restringir su copia y reproducción. Aplicaciones libres como *Audacity*, en cambio, permiten que el usuario pueda bajarla de la red gratis, copiarlo y dárselo a otros, sin restricción.

Se puede ejecutar, modificar y distribuir el programa, pero no basta con tener acceso libre al código fuente, ya que hay tanto que modificar que implica demasiado trabajo para un programador. Por ello es necesaria la **libertad 3**: libertad de mejorar el programa y publicar las mejoras.

La cooperación para mejorar un programa contribuirá al progreso continuo de la aplicación. La dinámica de las comunidades desarrolladoras consiste en que un grupo de programadores recepta, revisa, evalúa y prueba los códigos que envían los demás integrantes a través de la red para mejorar una aplicación. Las propuestas se discuten en ciberespacios comunitarios y la comunidad lanza el nuevo producto, que se publica en la web, para su descarga gratuita.

2.5. Implicaciones filosóficas

El software propietario conduce a que se dé una cooperación clandestina, la cual «no contribuye a mejorar la sociedad. Una persona debería aspirar a vivir una vida honrada, abiertamente, con orgullo y esto significa decir no al software propietario»⁶⁷.

En contraparte a estas afirmaciones, la Asociación de Editores de *Software* (Software Publishers Association SPA) usa propaganda masiva para afirmar que es incorrecto ayudar a otro con una aplicación que ha sido creada por un programador; además, pide a la gente denunciar a quienes rompen las reglas de *copyright*. Los desarrolladores

⁶⁷ Stallman Richard, Software libre para una sociedad libre, Ed. Traficantes de Sueños, Madrid, 2004, p. 69.

dicen que sufren pérdidas económicas debido a la «piratería» o distribución ilegal de copias. Pero en realidad los desarrolladores podrían beneficiarse, ya que su programa puede mejorar y tener mayor alcance, según Richard Stallman.

Además, dice que si los programadores discrepan con la ideología del *software* libre y defienden sus programas según un discurso de «apego y sentimiento de pertenencia», ¿por qué cuando se trata de vender su programa a una empresa el discurso se desvanece?

Stallman también habla de los efectos económicos, ya que la mayor preocupación de los programadores es que si todos migraran al software libre, su trabajo ya no sería lucrativo, pero Stallman dice que el programar sólo es una parte de la informática y que los programadores podrían dedicarse a mejorar el *software*. Por ejemplo, *Free Software Foundation* recauda fondos por medio de «la venta en CD-ROM de GNU, camisetas, manuales y distribuciones “deluxe” –que los usuarios son siempre libres de copiar y modificar– y donaciones».

Richard Stallman explica el intercambio de programas por medio de una analogía:

Cuando yo cocino espaguetis, me quejo si otra persona se los come, porque entonces yo ya no me los puedo comer. Su acción me perjudica exactamente tanto como lo que le beneficia a él; sólo uno de nosotros se puede comer los espaguetis, así que la pregunta sería, ¿quién? La más mínima distinción entre nosotros es suficiente para inclinar la balanza ética. Pero el hecho de que tú ejecutes o modifiques un programa que yo he escrito te afecta a ti directamente y a mí sólo indirectamente. Si tú le das una copia a tu amigo te afecta a ti y a tu amigo mucho más que lo que me afecta a mí. Yo no debería tener el poder de decirte que no hagas estas cosas. Nadie debería.⁶⁸

⁶⁸ Stallman Richard, *Software libre para una sociedad libre*, Ed. Traficantes de Sueños, Madrid, 2004, página 66.

Por lo tanto resulta cuestionable que el desarrollador insista en ocultar el código fuente y además la ley condene a quienes están dispuestos a compartir un programa para que éste sea mejorado o distribuido para otros.

2.6 Dinámica evolutiva del software libre

El caso más evidente de la evolución del software libre es Linux. Linus Trovalds desarrolló el núcleo Linux con fragmentos de Unix, tomando en cuenta que para Unix «todo es un archivo y que cuando se crea un programa se escribe una sola cosa que cumple su genialidad, pero que la cumple bien»⁶⁹. Decidió colocarlo en la red para recibir sugerencias para cambiar el código y mejorar el núcleo o kernel. Luego Theodore Y. Ts'O⁷⁰ creó un archivo espejo FTP (*File Transfer Protocol* o Protocolo de Transferencia de Archivos), lo cual facilitó la descarga del kernel. El núcleo ayuda a que el ordenador desempeñe tareas básicas como borrar un archivo, abrir carpetas, etc.

Linux, al igual que GNU, formó un equipo: Linus Trovalds se encarga de filtrar las sugerencias, Dave Miller recepta los códigos que envían otros programadores por medio de la red, y los prueba para ver los resultados. Alan Cox analiza los códigos para asegurarse de que no desembocan en falsas hipótesis.

De esta forma, para mejorar el núcleo, se discute en la red, se riñe y se llegan a acuerdos para tener un mejor producto.

⁶⁹Mapache documentales, *Linux código fuente*, <http://www.youtube.com/watch?v=MW4299qjTac&feature=related>: octubre 29 de 2008, fecha de acceso: 13 de septiembre de 2010.

⁷⁰Desarrollador de software principalmente conocido por sus contribuciones al kernel Linux, en particular sus contribuciones a los sistemas de archivos.

La dinámica de trabajo para modificar un *software* consiste en: si modifico un programa bajo licencia BSD⁷¹, CC⁷² o GPL⁷³, se debe mantener la licencia; luego, la modificación se cuelga en la red y otros usuarios pueden descargar el programa y utilizarlo como deseen.

En este punto se contribuye, por medio de la libre comunicación para compartir conocimiento colectivo, con el objetivo de mejorar programas de computadora. Si bien GNU desarrolló la Licencia Pública General –y, con ello, posibilitó la modificación de los derechos de autor–, en marzo de 2008 Lawrence Lessig desarrolló, sin fines de lucro, estrategias para reducir las dificultades que establecen las legislaciones en cuanto a derechos de autor. Aquí nació Creative Commons (CC) para facilitar la distribución y uso de contenidos, como un conjunto de licencias que permiten copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra y hacer obras derivadas.

A partir de la expansión de Internet, en 1999 un grupo de intelectuales –Rick Levine, Christopher Locke, Doc Searls y David Weinberger– observa que el nuevo medio de comunicación establece nuevas relaciones entre las personas y las organizaciones. Un conjunto de 95 tesis en torno al tema se plasman en el **Manifiesto Cluetrain**⁷⁴, cuyas ideas fundamentales son:

⁷¹ La licencia BSD es la licencia de software otorgada principalmente para los sistemas BSD (*Berkeley Software Distribution*). Es una licencia de software libre permisiva para generar software propietario a partir de él. La licencia BSD, al contrario que la GPL, permite el uso del código fuente en software no libre.

⁷² Creative Commons.

⁷³ Licencia Pública General de GNU o GNU General Public License, es una licencia creada por la Free Software Foundation en 1989, y está orientada a proteger la libre distribución, modificación y uso de software.

⁷⁴ El Manifiesto Cluetrain es un listado de 95 conclusiones ordenadas y presentadas como un manifiesto, o una llamada a la acción, para todas las empresas que operan en lo que se sugiere un mercado con nuevas conexiones. Las ideas expresadas dentro del manifiesto buscan examinar el impacto de Internet tanto en los mercados (consumidores) como en las organizaciones.

- Ha empezado una poderosa conversación global.
- A través de Internet, la gente está descubriendo e inventando nuevas formas de compartir rápidamente conocimiento relevante.
- Como consecuencia, los mercados son más inteligentes y se están volviendo más inteligentes con más rapidez que la mayor parte de compañías⁷⁵.

Bajo la misma perspectiva de mercado inteligente y compartición de conocimiento relevante, en 1999 el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) se plantea la creación de un nuevo modelo para la diseminación del conocimiento y la colaboración en entornos académicos alrededor del mundo. En 2002 se concreta un proyecto que libera la propiedad intelectual de varias de las materias de los cursos impartidos en el MIT a través del **OpenCourseWare (OCW)**, lo que proporciona recursos para educadores, estudiantes y autodidactas con el fin de crear un «movimiento flexible basado en un modelo eficiente que otras universidades puedan emular a la hora de publicar sus propios materiales pedagógicos generando espacios de colaboración»⁷⁶. Con ello la información ya creada puede llegar a todo tipo de personas de forma gratuita.

⁷⁵ Levine, Locke, Searls & Weinberger, El manifiesto Clue Train, <http://www.codesyntax.com/taller-cs/el-manifiesto-cluetrain>, 1999, fecha de acceso: 2010-09-13.

⁷⁶ Fundación Universia, OpenCourseWare, en línea: <http://ocw.universia.net/es/concepto-opencourseware.php>, fecha de acceso: 30 de mayo de 2010.

Capítulo III.

El Banco Común, una alternativa de intercambio de conocimientos

3.1 Antecedentes

Desde la perspectiva conceptual del BCC, la relevancia del conocimiento no radica en la articulación estructurada de contenidos, sino en los propios intereses individuales de adquisición del conocimiento. Así como el software libre permite intercambiar, modificar y difundir un programa sin fines de lucro, lo mismo podría hacerse con el conocimiento.

Hay cosas que a un individuo le gustaría saber o aprender, pero no ha hallado a nadie que se lo explique. Hay prácticas, anécdotas o saberes que personas de edad avanzada, por su experiencia vivencial, pueden transmitir al resto sin necesidad de impartirlo en un espacio institucionalizado; una persona que no conocemos podría enseñarnos algo útil y práctico.

La posesión del conocimiento es un punto de discusión, puesto que si un individuo sabe algo, ¿lo convierte ese saber en poseedor absoluto del conocimiento? Si bien se ha dado algunas definiciones de conocimiento en el capítulo uno, no se puede llegar a la conclusión de que este tiene un solo propietario, pues el saber se vuelve un bien colectivo que se mejora y usa para cumplir objetivos particulares. Por ejemplo, en el campo científico es primordial hacer compartición de conocimiento para aprovechar los hallazgos de actos de todos los individuos de la comunidad científica y economizar tiempo y esfuerzos. Es, precisamente, la actitud generosa de quien comparte el conocimiento, la que ha promovido su evolución.

Por otro lado, la adquisición de saberes proviene de formas diferentes y no es necesario pedirle autorización a un tercero para obtenerlo o usarlo.

Alguien que conocemos podría saber cómo elaborar un mecanismo o producto ahorrando recursos económicos y, si se lo enseñara a otro, entonces esa práctica podría mejorarse o impartirse a otros, democratizando el saber.

La compartición de algunos conocimiento se ha vuelto una práctica casi hereditaria; por ejemplo, una receta “secreta” o un ritual religioso que se transmiten de generación en generación, se ha transferido de padres a hijos durante siglos. En ambos casos, para usarlos o pasarlos a otros no se tuvo que pedir autorización y compartir el conocimiento previamente adquirido con otros solo depende de la voluntad de las personas.

Por otro lado, en repetidas ocasiones, ya sea en el campo profesional o en la cotidianidad, un individuo quisiera aprender algo que vio y le pareció atractivo, curioso o útil pero no ha tenido la oportunidad de adquirirlo o no conoce a nadie que pueda ilustrarle; y si encontrara a otro que estuviera dispuesto a enseñarle y compartir conocimiento, se podría generar una dinámica de encuentro entre oferta y demanda.

El BCC pretende juntar un grupo de ofertantes y demandantes de conocimientos en un espacio idóneo para su transmisión y generar una dinámica de intercambio y documentación.

3.2 Platoniq y la creación del Banco Común de Conocimientos

Platoniq es un colectivo “cultural y co-operativo”⁷⁷ de Barcelona que nació en 2001 y se dedica a desarrollar proyectos usando Tecnologías de la Información y la

⁷⁷ Banquete, Platoniq, <http://www.banquete.org/banquete05/visualizacion.php?id=42>, fecha de acceso: 12 de mayo de 2010.

Comunicación (TIC) aplicando una dinámica de trabajo en red cuyos resultados se difunde por Internet bajo licencias similares a las del software libre.

El colectivo está formado por gestores culturales y desarrolladores de software: Susana Noguero desarrolla software y es productora cultural. Se encarga de la coordinación de las actividades que realiza Platoniq. Combina el trabajo informático con proyectos de interés comunitario relacionados con la red.

Olivier Schulbaum es documentalista y ayuda a organizar eventos de Platoniq que tienen que ver con tecnología y cultura.

Esther Majadas historiadora y gestora cultural, produce proyectos del colectivo Platoniq (desde el 2008) y se encarga de la coordinación interna de las actividades.

Ivan Verges programadora de páginas web y proyectos que tienen que ver con software libre. Se dedica a dar soluciones en cuanto a manejo técnico en los proyectos de Platoniq.

Ignacio García se dedica al diseño y producción de eventos, para Platoniq, realiza diseño y edición de los proyectos.

Platoniq, desde 2003, ha puesto en marcha diversos proyectos, entre los que destacan:

- Goteo, una investigación “para desarrollar una incubadora de proyectos de innovación cultural, una red social en Internet que posibilita las micro-donaciones: una vía alternativa de financiación acorde con los nuevos modelos digitales”⁷⁸.
- *Burn Station* “difunde información sobre licencias libres de audio, formatos y redes colaborativas”⁷⁹. Usa una licencia libre de copia y distribución.

⁷⁸ Platoniq, www.platoniq.net, fecha de acceso: 20 de diciembre de 2010.

⁷⁹ *Ibidem*.

- El proyecto S.O.S contacta a personas que comparten intereses y desean compartir información y recursos. El proyecto está conectado con *Burn Station* y el Banco Común de Conocimientos. Las personas pueden grabar mensajes en la aplicación S.O.S, cuando hay temas o palabras que se parecen se pone en contacto a las partes interesadas.
- El Mercado de ideas (*IDEIAzoka*) “es una herramienta de búsqueda de ideas y colaboraciones locales que pueden desarrollarse en co-laboratorios de emprendizaje”.⁸⁰
- *Ideiazoka* agrupa a personas y tecnologías, además de soluciones, problemas y organizaciones para obtener datos y diseñar cursos de formación y, al mismo tiempo, generar colaboración interna y se creen proyectos que incluyen necesidades de los ciudadanos. “*Ideiazoka* nace a partir de la colaboración entre el Departamento de Innovación y Emprendizaje de la Escuela Superior Politécnica de la Universidad Mondragón y la organización catalana de productores culturales y desarrolladores de software Platoniq”.⁸¹
- Open Server es un servidor comunitario en Internet que sirve para retransmitir archivos, *podcast* y vídeo en una misma herramienta. Provee de una plataforma a grupos, personas o radios (FM) para la difusión y producción radiofónica en Internet. La ideología open server se basa en la compartición de medios, contenidos y al acceso libre a la cultura.
- Campamento para presentaciones públicas (CPPP), se usa para que colectivos y agentes culturales puedan mostrar sus proyectos como conciertos, jornadas,

⁸⁰ Proceso de empoderamiento que aporta a las personas claves para emprender y crear modelos económicos sostenibles a partir de su propio trabajo, creando empresas o modelos productivos y poniéndoles en marcha.

⁸¹ Platoniq, www.platoniq.net, fecha de acceso, 20 de diciembre de 2010

discursos, eventos diversos en espacios públicos para proponer debates y recuperar su importancia dentro de la sociedad. Además invita a la utilización de los medios de comunicación para difundir el contenido de sus propuestas como grupo.

- *Youcoop* nació de uno de los intercambios del BCC. Se usa para registrar las metodologías, proyectos afines que tienen que ver con la filosofía de Platoniq. A través de Youcoop la cooperación facilita “el proceso de cooperación e innovación social distribuida por medio de dinámicas, metodologías y workshops para introducir cambios culturales en organizaciones”.⁸²

Uno de los proyectos de Platoniq es el Banco Común de Conocimientos, diseñado y reproducido desde 2006 como una plataforma de intercambio de conocimientos y educación mutua que se ha replicado en Barcelona, Girona, Sevilla, Lisboa, Cambridge, Berlín y Casablanca, a partir de unos principios básicos:

- Todos tenemos necesidades de aprendizaje.
- El conocimiento es un bien universal, colectivo y le pertenece a todo aquel que lo haya adquirido.
- Todos sabemos algo que podemos compartir libremente, en virtud del derecho de posesión que ostentamos sobre todo aquello que sabemos.
- Si se pone en común las potencialidades de enseñanza –ofertas– y las necesidades de aprendizaje –demandas–, se puede construir un banco de intercambio de conocimientos en el que toda la colectividad salga beneficiada.

El espacio edu-comunicativo del Banco Común de Conocimientos (BCC) –que pretende facilitar el intercambio de demandas y ofertas de aprendizaje de los

⁸² Platoniq, www.platoniq.net, fecha de acceso, 20 de diciembre de 2010.

individuos en una colectividad— se basa en el *open knowledge*⁸³, aplica las libertades propuestas por el software libre, como se explicó en el segundo capítulo, y en una actitud *edupunk*: aprender por nosotros mismos.

El proyecto del BCC plantea la posesión pública y universal del conocimiento y la ruptura de su concepción como propiedad privada o administrada por entes o instituciones “calificados”. El BCC ofrece la oportunidad de generar y demandar conocimientos, comunicarlos y luego difundirlos en la web (con licencia *copyleft*) gracias a una documentación audiovisual de pequeñas unidades o 'cápsulas' de conocimiento relevante mínimo. El experimento corrobora el hecho de que los mercados —en el sentido más amplio de la palabra— tienen voz propia y se comunican para cubrir, de forma gratuita, las necesidades e inquietudes que tienen⁸⁴.

La creación de un Banco Común de Conocimientos (BCC) constituye un espacio alternativo que supera algunas de las barreras de adquisición del saber, típicas de los regímenes educativos formales. Por ejemplo, en las instituciones educativas tradicionales el conocimiento fluye de modo unidireccional desde una instancia superior (el profesorado, poseedor del conocimiento) hacia otra inferior (el alumnado, carente de él). El desnivel es fundamental en esta estructura educativa tradicional, pues permite que el conocimiento fluya y se disperse. Por ello, el historial académico de los docentes es necesario para avalar su capacidad y riqueza cognitiva.

En el campo comunicativo, el BCC contribuye a crear un espacio multidireccional: la transferencia de conocimientos se produce entre individuos comunes y corrientes que no necesitan poseer un título académico o experiencia docente formal ya que todos pueden enseñar y todos quieren aprender.

⁸³ es un término usado para referirse a un conjunto de principios y metodologías relacionadas con la producción y distribución de las obras de los conocimientos de una manera abierta.

⁸⁴ Manifiesto Clue Train: <http://www.cluetrain.com/cluetrain.pdf>

La pertenencia a un entorno de aprendizaje formal implica una inversión económica que permita el acceso a un círculo cerrado, con límites claramente definidos. La entidad educativa administra los conocimientos y los recursos para adquirirlos y, en función de esa pertenencia, el nivel de competencia profesional futura permitirá a los estudiantes la acumulación de capital mediante la práctica remunerada de una profesión.

El BCC propone la gratuidad, a partir de que su base es la generosa puesta en común, que se convierte en un capital colectivo a través de la documentación audiovisual – difundida mediante Internet– de las cápsulas comunicativas de conocimiento y un licenciamiento de copyleft.

3.3 Metodología para el de intercambio de conocimientos

Los integrantes del colectivo Platoniq fueron los iniciadores de la experiencia. A partir de la aplicación del Banco Común de Conocimientos, se genera un interés por replicar la dinámica de intercambio. Cualquier persona o grupo que pretenda aplicar el método BCC en un conglomerado social, se constituye en el **grupo de gestión**. Usualmente, el grupo de gestión es poco numeroso, por lo cual ha de instruir en torno a la comprensión y aplicación del ejercicio a un conjunto más extendido de personas que quieran liderar su puesta en marcha. Este grupo extendido se denominará **grupo dinamizador**.

Se puede dividir didácticamente la dinámica en varias etapas. A saber:

a. Selección de colectividad

Los gestores seleccionarán una colectividad, sea con interés particular en un tema determinado o la dinámica misma, o bien que posean algún tipo de relación previa que facilite o fomente el intercambio de conocimientos. Aun cuando la dinámica no prevé restricción alguna, es más fácil desarrollar la experiencia si los participantes comparten entre sí un espacio, tiempo o relación previa.

b. Formación de dinamizadores

Los gestores seleccionan un grupo de personas con características de liderazgo, conocimiento, experiencia o intereses particulares en participar en la aplicación de la dinámica. Es importante que el grupo de dinamizadores comparta la visión y el espíritu de los gestores, con el fin de multiplicar el interés y la participación del grupo social más amplio. El grupo dinamizador deberá conocer la metodología de aplicación del BCC, con el fin de guiar a los demás en el desarrollo ordenado y sistemático del intercambio. Todos los integrantes o una comisión de este mismo grupo deberá encargarse de la logística recursos materiales, tiempo, infraestructura, difusión–, así como del registro audiovisual de las cápsulas de conocimiento, que luego permitirán la amplia difusión de la experiencia.

c. Recolección de ofertas y demandas

Cada participante escribe en un papel de color qué es lo que le gustaría aprender (demanda de conocimiento) y en uno de otro color, qué estaría dispuesto a enseñar (oferta de conocimiento). Ambos papeles contienen el nombre del

participante (o más datos de contacto), con el fin de poder localizarlo posteriormente.

d. Clasificación de ofertas y demandas

Los dinamizadores clasifican las ofertas y demandas temáticamente, para facilitar su organización y empezar a conectar unas con otras. A esto se le llama el **mapa BCC**. Es importante la elaboración del mapa pues permite visualizar las relaciones entre participantes y formar las células de intercambio de conocimientos. Además, gracias al mapa se puede conocer qué demandas no han sido cubiertas por los ofertantes locales y, por tanto, buscar los agentes externos a la colectividad que puedan satisfacer esas necesidades.

e. Regeneración de la dinámica de búsqueda y clasificación

Los dinamizadores, individual o grupalmente, tienen la misión de replicar las dos etapas anteriores en la colectividad ampliada. Así obtendrán un mapa más rico, tanto en demandas como en ofertas de conocimiento. El mapa se articula de modo unificado para la nueva colectividad. La gestión del mapa global se va haciendo, después de esta etapa, más compleja, dada la gran cantidad de participantes.

Con el mapa terminado, se detectan las carencias de cobertura en la satisfacción de las demandas. A partir de los contactos sociales de todos los participantes, hay que buscar quién las satisfaga adecuadamente. En esta etapa, el grupo dinamizador se convierte en motor humano de búsqueda al estilo de los buscadores de Internet de nuevos participantes externos a la colectividad.

f. Planificación de la dinámica de intercambio

En primer lugar, se debe determinar cuándo y dónde conviene organizar la actividad de intercambio. Para ello, conviene tener en cuenta la cantidad de participantes y su disponibilidad de tiempo. Con base en el mapa BCC, se organizarán las células de intercambio en las cuales un instructor (ofertante) se dirigirá a un grupo de personas interesadas en el contenido de su exposición (demandantes). Se debe fijar un tiempo unificado para la transmisión de conocimiento en cada célula, el cual será único para toda la experiencia global. Se deben prever los recursos expositivos y materiales que se requerirán para cada célula: papel, marcadores, Internet, computadoras, proyector, según el caso.

También se debe asignar los recursos humanos y materiales necesarios para documentar audiovisualmente cada cápsula de conocimiento, que es la base de una compartición más abierta y permanente.

Se debe tomar en cuenta que los demandantes de una célula serán, seguramente, ofertantes en otra; por ello, hay que organizar un guión de actividades que facilite la participación de todos y optimice los recursos. Ese guión deberá ser adecuadamente difundido con suficiente antelación para contar con la asistencia de los participantes.

g. Implementación de la dinámica

El punto culminante del proceso descrito es la puesta en marcha de la dinámica. Ese día se reúnen las células en la hora y lugar indicados, con los recursos previstos, para intercambiar los conocimientos respectivos. La cápsula

audiovisual se produce, para generar el capital de conocimiento del Banco Común.

3.4 El sistema comunicativo en el BCC

Durante la aplicación del Banco Común de Conocimientos, hay diversos procesos comunicativos, cada uno con sus actores y roles, que se pueden caracterizar en diferentes etapas.

En un primer momento, la etapa de **pre-producción**, hay uno o varios gestores que adoptan el papel de emisores comunicativos con el fin de convocar a otras personas que desempeñarán el papel de dinamizadores de la experiencia. La dinámica de explicación de la metodología funciona como un taller, en el que las preguntas y respuestas entre gestores y dinamizadores fluyen horizontal y multidireccionalmente. Los antes receptores empiezan a emitir mensajes e intercambiar papeles con los emisores originales.

La réplica de la metodología a nivel del grupo comunitario seleccionado ubica a los dinamizadores en el papel de emisores y a los participantes llanos en una posición de receptores. Durante la dinámica de recolección de ofertas y demandas, se horizontaliza el proceso comunicativo como un nuevo taller.

La toma de decisiones sobre los roles que los dinamizadores cumplirán en la dinámica de intercambio funciona también como un escenario multidireccional y participativo. Los avisos logísticos a cargo de la comisión respectiva funcionan nuevamente de modo unidireccional, en el que los organizadores emiten información para ser acatada por los participantes.

En la etapa de **producción**, se distinguen varios actores, según su papel en la dinámica de intercambio de conocimiento. Cualquier sujeto que ofrece un conocimiento se denomina ofertante. El potencial aprendiz o receptor de este conocimiento se llama demandante. Hay dinamizadores que trabajan en la logística –coordinación de tiempos y espacios– y encargados de documentar la dinámica cognitiva para producir las cápsulas de conocimiento que se compartirán en la red.

Aunque durante el desarrollo de la actividad de una célula de intercambio, el rol protagónico de emisor lo tiene el ofertante y el rol pasivo de receptor lo cumple el demandante, el bajo número de participantes por célula dinamiza el intercambio de roles y de información; además, fomenta la multidireccionalidad de la comunicación. Esta dinámica resalta la ideología del software libre. Por otra parte, no hay que olvidar que el ofertante de una célula se volverá demandante de otros intercambios y, con ello, cambia también su rol. Asimismo, los demandantes de una célula se convertirán posiblemente en ofertantes de otras. Los dinamizadores logísticos adquieren un rol de emisor de información clave, totalmente secundaria a la dinámica principal de intercambio. Los encargados de la documentación no participan del proceso comunicativo, sino que adoptan un rol puramente operativo.

Finalmente, cada cápsula de conocimiento que el dinamizador registra y cuelga en la red, será puesta –en un espacio común– a disposición de nuevos demandantes –esta vez, virtuales– de conocimiento que, a su vez, podrían convertirse en promotores del conocimiento encapsulado pues, a través de sus redes sociales, podrían satisfacer las demandas de conocimiento de sus contactos. Eso generaría una nueva dinámica de intercambio que se repetiría indefinidamente.

Gráficos Ilustrativos

Gráfico1

Detección y expresión de demandas y ofertas

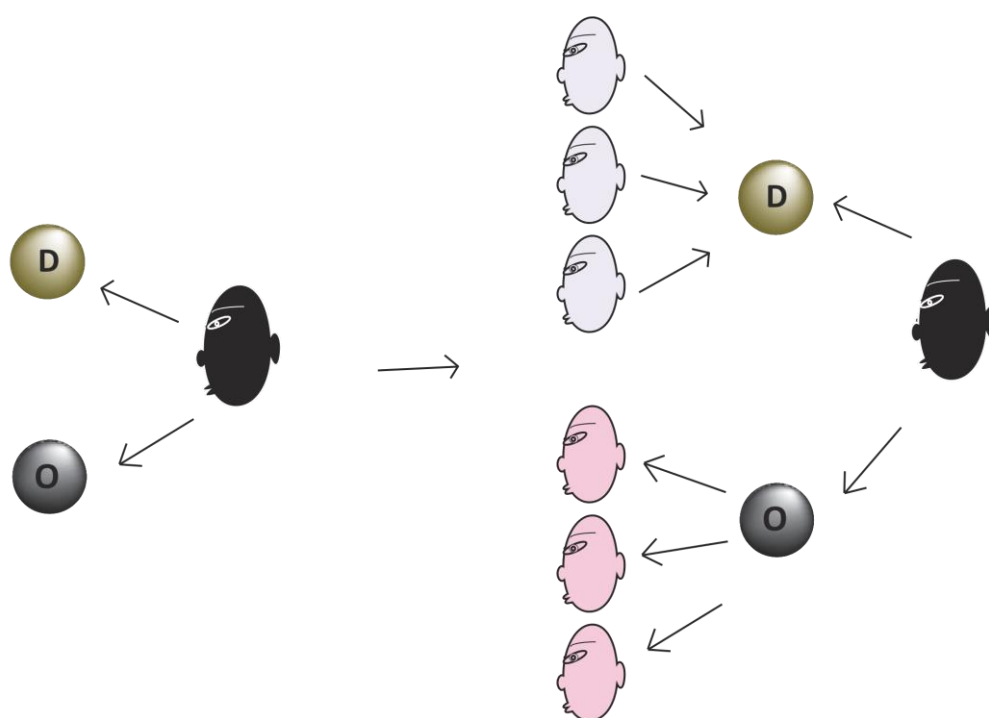


Gráfico 2

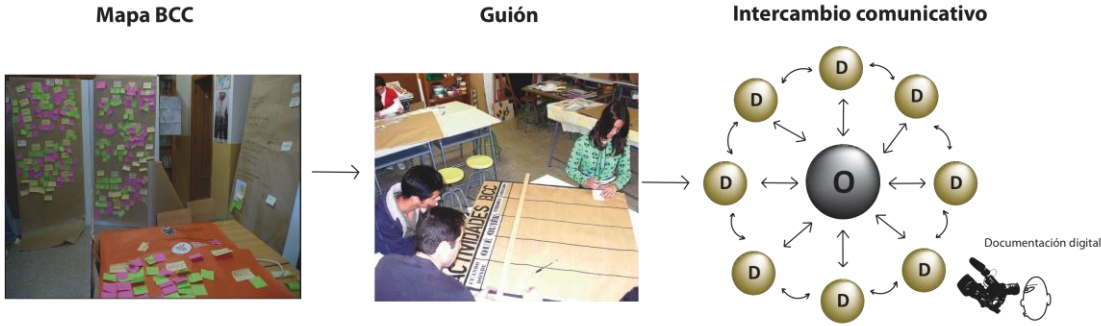
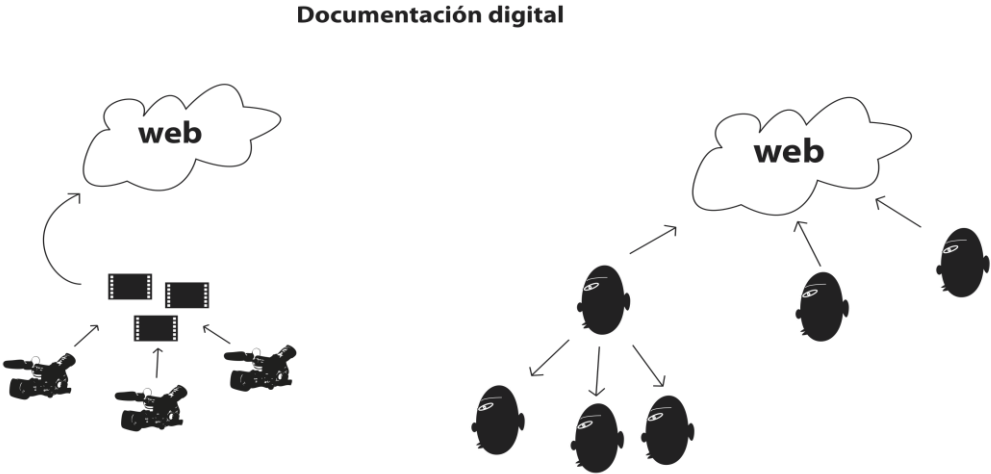


Gráfico 3



3.5 Impacto y resultados

El grupo del BCC llevó a cabo la experiencia por primera vez el 23 y 24 de noviembre de 2006 en una escuela, con la participación de 80 voluntarios –entre representantes de la Asociaciones de Cataluña y gente dispuesta a compartir e intercambiar saberes–. Se reunieron 60 actividades, que giraron en torno a manejo del espacio público, salud, tecnologías, derechos civiles. Las actividades se llevaron a cabo en tres espacios simultáneos entre talleres, demostraciones, disertaciones teóricas, juegos y experiencias vivenciales. La dinámica BCC se basó en un sondeo realizado durante seis meses en diferentes espacios, y todos los intercambios fueron retransmitidos en directo por Internet.

El BCC tiene también como objetivo recuperar ideas que han sido desarrolladas, pero descuidadas como “Ateneos populares o las escuelas racionalistas de Cataluña que surgieron durante la República española”⁸⁵.

El colectivo BCC aplicó también la dinámica en el centro educativo Domínguez Ortiz en el Polígono Sur de Sevilla en el año 2009, entre los estudiantes que estuvieron interesados en participar y generar el intercambio de conocimiento en el Instituto. Los alumnos aprendieron cómo desarrollar el proceso BCC y lo aplicaron dentro del Centro Educativo, buscaron a quienes pudieran cubrir las demandas de los ofertantes en un mercado cercano y, a la vez, buscaron ofertantes de conocimiento y demandantes que estuvieran interesados en participar.

La dinámica se aplicó y tuvo mucho éxito, ya que los estudiantes aprendieron algo adicional a la formación curricular impartida por el Instituto.

⁸⁵ Platoniq, www.platoniq.net, fecha de acceso, 20 de diciembre de 2010.

El Diario Digital *El Correo de Andalucía* (<http://www.elcorreoweb.es>) publicó una nota sobre el proyecto realizado en el Instituto Domínguez, destacando la satisfacción de los estudiantes después de participar en una dinámica de aprendizaje diferente a la que tiene el Centro Educativo⁸⁶.

En un blog realizado por Roberto Míguez Sánchez y Manuel Pérez Báñez, profesores del Instituto, (<http://igualdad3000.blogspot.com>) recrean la participación de los alumnos en el BCC y, además, escriben una crónica sobre cómo fue llevada la dinámica. Los maestros destacan el hecho de un indicio de cambio –causado tanto en el alumnado como en el barrio de Sevilla– y la práctica educativa, así como la necesidad de reformar la educación.

Ha sido una verdadera onda "expandida" no sólo a toda nuestra comunidad educativa sino también al barrio con la salida de los alumnos al popular mercadillo que ponen los jueves para dar a conocer el trabajo con el BCC que se estaba haciendo en el instituto. Toda una declaración de intenciones. Creo que experiencias como éstas marcan un antes y un después en nuestra práctica educativa, por lo que tiene de "subversivo" su propio concepto de desmantelamiento de los clásicos roles profesores/alumnos y transmisores/receptores de información o conocimiento. Por una semana (y confiamos que por mucho más tiempo) muchos de nuestros alumnos han ejercido de dinamizadores. Ellos han sido profesores/as, han enseñado, han reconducido, han remezclado y difundido nuevas vías para el conocimiento y han demostrado, fundamentalmente, que con ilusión, planificación y trabajo en equipo **otra educación es posible**⁸⁷.

Dentro de los comentarios a una entrada referente a la experiencia del BCC en el blog *Igual en las tres mil*, los alumnos que participaron en la dinámica expresan su satisfacción y gratitud con Zemos98 y Platoniq (gestores de la dinámica) al igual que su interés por continuar con la práctica en otras sesiones.

⁸⁶ Esperanza Fuentes, Un banco de conocimiento en las Tres Mil, <http://www.elcorreoweb.es/sevilla/051419/banco/conocimiento/tres/mil>, fecha de acceso, 22 de enero de 2011.

⁸⁷ Míguez, Roberto, Pérez, Manuel, Igual en las tres mil, <http://igualdad3000.blogspot.com/2009/03/banco-comun-de-conocimientos-una.html>, fecha de acceso: 20 de enero de 2011.

Uno de los objetivos de la práctica BCC consistió en difundir una buena imagen del Instituto Educativo y el Barrio de Sevilla, al igual que fortalecer la autoestima de los estudiantes. Además, el proyecto en el Instituto dio como resultado un documental llamado: La Escuela Expandida de Zemos98, los estudiantes, el colectivo de Platoniq y Zemos98, el cual se proyectó en el Cine de la Plaza Nervión en Sevilla, y está almacenado en algunos blogs y sitios web para el libre acceso y distribución.

Capítulo IV.

Propuesta de la dinámica BCC para la colectividad de Puerto Ayora, provincia de Galápagos.

El presente capítulo pretende delinear un plan para la aplicación de la metodología del Banco Común en una colectividad específica. Se propone desarrollar la dinámica de intercambio de conocimiento en Puerto Ayora ubicado en la Isla Santa Cruz del Archipiélago de Galápagos, una población de 10 000 habitantes, aproximadamente, rica en memorias históricas, saberes no documentados y conocimiento práctico no socializado. El bajo número de habitantes, la poca movilidad y la cercanía de los puntos de encuentro facilitan el contacto, la planificación y el desarrollo de la experiencia. El desarrollo del proyecto se llevará a cabo durante un mes y su aplicación se dará durante una semana.

4.1. Diagnóstico

Con el fin de evaluar el interés y la factibilidad de desarrollo del proyecto, así como percibir la cosmovisión del grupo humano meta, se utilizaron las técnicas de observación y la entrevista informal, como un diálogo con actores comunicativos clave y personas que frecuentan los espacios de encuentro comunitario, en donde se produce la comunicación colectiva. Además se visitó la única biblioteca del puerto, con el objeto de recopilar información documental sobre antecedentes locales de la aplicación de proyectos.

A pesar de que no se encontró registro documental alguno sobre proyectos desarrollados anteriormente, el sitio web *YouTube* contiene una serie de vídeos –

recientemente producidos por un periodista nicaragüense— que permiten conocer el comportamiento, la manera de pensar y actuar de la comunidad.⁸⁸

Durante quince días se entrevistó a informantes claves y habitantes dentro de la isla, en lugares específicos a los que recurren frecuentemente: Enrique Ramos, Hans Rivadeneira, Elena Albarado, Rene Heyer, Hugo Idrovo, Manuel Calle.

Enrique Ramos, el director del único periódico que existe en Puerto Ayora, *El Colono*, comentó que entre las necesidades formativas de la población, está cierto tipo de conocimientos que solo podría provenir de personas especializadas, en los campos de la medicina, la cultura, la ciencia, por ejemplo. Con su presencia y actividad de enseñanza, los colonos podrían mejorar sus conocimientos y la calidad de vida de la comunidad.

Hans Rivadeneira, comunicador audiovisual del Municipio de Puerto Ayora, destacó la necesidad de generar prácticas que promuevan actividades culturales y formativas. A pesar de que en la isla desarrollan su actividad artesanos, escultores, pintores, orfebres y otros artistas, muy pocos se interesan en aprender su oficio.

Elena Albarado tiene una cafetería que se llama *La casa del Lago*, con espacios idóneos para el desarrollo de eventos culturales. Ella solía organizar y patrocinar en Galápagos la presentación de diferentes expresiones artísticas y culturales, como funciones de títeres, conciertos de música, obras teatrales para niños, entre otras.

Rene Heyer, quien dirige *Nova Foundation* y trabaja en proyectos de desarrollo para niños que viven en Santa Cruz, hizo hincapié en la necesidad de desarrollar

⁸⁸ Adonai Arrieta, Galápagos y su gente, entrevista a Leopoldo Bucheli, http://www.youtube.com/watch?v=P_2vmJZpWOc&feature=related, fecha de acceso, 20 de enero de 2011.

conocimientos básicos en salud, higiene, enseñanza y desarrollo de tecnología en las escuelas y en la importancia de adquirir conocimiento de forma práctica más que teórica; para eso se puede recurrir al uso de vídeos y recursos multimedia que profundicen más en la explicación. Enseñar sobre cultura general para entender mejor lo que esta pasando en el mundo: qué es turismo, servicio de calidad, responsabilidad, puntualidad, higiene y salubridad.⁸⁹

Rene cree que el proyecto es sostenible, ya que *Lindblad Expeditions*⁹⁰ viaja constantemente a Galápagos y lleva a personas que enseñan sobre ciertos temas, como una mujer de Uganda que enseñó, en marzo de 2011, cómo hacer perlas con papel reciclado. El reciclaje es un proyecto que se viene desarrollando en Galápagos en los últimos años.

Hugo Idrovo, destacado cantautor y actual Director Provincial de Cultura de Galápagos, habló sobre la carencia de memoria histórica y cultural que existe en los habitantes de las islas Galápagos, igual que el olvido de técnicas tradicionales y ricas de convivencia y desarrollo de actividades artesanales y obreras. El cantautor Hugo Idrovo es un personaje muy reconocido en Galápagos, ya que él ha desarrollado un estudio sobre el desarrollo social en las islas y geopolítica. Hugo practicó un tipo de enseñanza no formal con sus hijos y cuando decidió vivir en Galápagos optó por la enseñanza dentro de casa, ya que en Galápagos “no existe la oportunidad de despertar el espíritu crítico (...) Tuve la oportunidad de ser maestro de Historia de Geopolítica para cuartos cursos y fue lamentable ver como el memorismo, el dictado y la conducta

⁸⁹ Entrevista a Rene Heyer, ver anexo 3.

⁹⁰ <http://www.expeditions.com/blog/index.asp?Display=597> y <http://www.papertopearls.org/>

limitada y restringida a las cuatro paredes del aula convirtieron a los chiquillos en borregos rebeldes e inseguros”.⁹¹

Hugo cuenta una serie de anécdotas sobre personajes que desarrollaron técnicas especiales para la construcción, navegación y pesca y cuyas prácticas se van apagando, pero que sería muy rico enseñarlas y transmitir las a otras generaciones⁹².

Manuel Calle habló sobre las prácticas caducas que hay en las escuelas y algunas prácticas que podrían recuperarse y enseñarse al reunir a un grupo de individuos para intercambiar aprendizaje. Manuel destacó que conoce a muchas personas en Galápagos que desarrollan prácticas culturales que podrían enseñarse si se hiciera un intercambio de conocimientos como el que se propone en el BCC⁹³.

En el parque central de Galápagos, un sitio muy concurrido en la noche, un grupo de colonos de diferentes edades se mostraron interesados en aprender ciertas disciplinas físicas o recreativas, como el ecuavolley, el lanzamiento del *frisbee*, la práctica del buceo con *snorkel*.

En *Pelican Bay*, un micromercado del poblado, a los colonos les atrae la idea de conocer científicamente la vegetación, los niños quieren aprender sobre la historia y leyendas de las Islas Galápagos, los visitantes deseaban saber cómo cocinar el arroz y preparar pescado al estilo de la costa ecuatoriana. Estos deseos no surgieron desde el planteamiento de la pregunta original “¿Qué es lo que te gustaría aprender?”, sino que aparecieron de forma espontánea.

⁹¹ Entrevista a Hugo Idrovo, ver anexo 1.

⁹² Entrevista a Hugo Idrovo, ver anexo 1.

⁹³ Entrevista a Manuel Calle, ver anexo 2.

Algunos de los consultados piensan que la remuneración que obtienen por su trabajo podría mejorar sustancialmente si poseyeran nuevos y más profundos conocimientos. Aun cuando no estuvieran acreditados sistemática y formalmente por una entidad educativa, el solo hecho de conocer más les podría generar ingresos adicionales. Esta información general se recolectó en base a entrevista informal a grupos de personas que transitaban por los sitios indicados, se llevó a cabo una especie de encuestas para recolectar la información.

4.2 Justificación

Existe la necesidad de socializar la práctica de las artes para cultivar la cultura popular. Aunque en las islas existen titiriteros, guitarristas, cantantes, hay poca difusión de sus conocimientos y dificultades logísticas para crear espacios de divulgación. Por otra parte, las pocas personas que se han podido beneficiar de alguna experiencia educativa en el ámbito cultural, aunque demuestran interés durante la instrucción, no siempre ponen en práctica o dan seguimiento a los conocimientos que adquieren.

Los padres de familia manifiestan su preocupación por sus hijos, puesto que ellos no tienen una oferta de actividades para los momentos de ocio y temen que pudieran caer en prácticas perjudiciales, ilícitas o viciosas.

4.3 Objetivos:

4.3.1 Objetivo de Desarrollo:

- Interrelacionar a los habitantes de la isla Santa Cruz.

4.3.2 Objetivo del proyecto

- Intercambiar conocimientos de forma presencial y documentar a través de Internet.

4.4 Resultados esperados

- Un grupo de colonos y residentes conocen la dinámica BCC. Al menos participan de 50 a 100 personas (cifra estimada).
- Los poseedores de conocimientos comparten su saber hacia la colectividad. El número de personas que se convierten en ofertantes de conocimiento se conocerá al momento de recolectar ofertas y demandas.
- Los demandantes locales de conocimiento lo obtienen gratuitamente a través de la dinámica BCC. El número de personas que se convierten en ofertantes de conocimiento se conocerá al momento de recolectar ofertas y demandas.
- Los episodios comunicativos de transferencia de conocimiento se documentan en un reservorio audiovisual digital. La cantidad de píldoras de conocimiento recolectadas dependerá del número de grupos que se formen al momento de realizar la dinámica.
- Nuevos demandantes de conocimientos pueden adquirirlo gratuitamente desde un reservorio digital.
- Los participantes de la dinámica la replican en el mismo escenario u otro e incrementan el reservorio digital.

4.5 Actividades

4.5.1 Aplicación de la metodología BCC

4.5.1.1 Selección de una colectividad

Por las inquietudes planteadas se cree oportuno realizar el intercambio de conocimientos en Puerto Ayora, Isla Santa Cruz.

Según la técnica de observación se percibió que el lugar de reunión más popular de los colonos, turistas y residentes es el Parque Central de Puerto Ayora. La jornada laboral para la gente que trabaja en la Estación Charles Darwin, agencias de viajes, aerolíneas, oficinas de atención al público, alquiler de bicicletas, guardianes de las playas, alquiler de equipos de buceo y bicicletas y empleados municipales culmina a las 17:00; a partir de esa hora la gente se reúne para llevar a sus hijos a jugar al parque, organizar torneos de ecuavolley, los turistas juegan *frisbee*, algunos pasean por el Malecón –ubicado junto al parque–. Por esta razón se cree conveniente desarrollar el proyecto de la aplicación del BCC en el Parque Central del Puerto Ayora. Además el parque está situado al costado del Malecón, lugar en donde existe WiFi, herramienta que podría requerirse para el intercambio.

La aplicación del BCC se llevará a cabo durante cinco días, en los cuales se aplicará el método del colectivo Platoniq.

Para el desarrollo del proyecto se contará como principal contacto a Hans Rivadeneira, empleado del Municipio, quien se ofreció a mediar la propuesta con el Alcalde del Puerto: Sr. Leopoldo Bucheli.

4.5.1.2 Gestión y dinamización

Los gestores BCC son los que proponen el desarrollo del proyecto en Puerto Ayora, puesto que ellos están familiarizados con el desarrollo de la dinámica BCC y saben cómo ejecutarla.

Los futuros dinamizadores que participarán para el desarrollo del proyecto son los informantes clave del proyecto y otros colaboradores. Entre estos está: Elena Albarado, Hans Rivadeneira, Manuel Calle, René Heyer, Enrique Ramos, Mario Dávalos, Tito.

En el primer día, los principales gestores de la dinámica BCC deberán contactarse con Hans Rivadeneira, habitante de la Isla Santa Cruz e informante clave para el desarrollo del proyecto. También se ha hecho contacto con un grupo de amigos que habitan en la isla, quienes disponen de tiempo y características de liderazgo para formar parte del grupo de dinamizadores BCC que, a pesar de estar al tanto de lo que se trata el Banco Común de Conocimientos, debe ser capacitado en el manejo de la metodología de aplicación del BCC.

Para la aplicación del proyecto se utilizará la metodología de Platoniq, ya explicada en el capítulo anterior.

Después de formar el grupo de dinamizadores se designarán actividades. Algunos de ellos serán motores de búsqueda humanos y

recolectores de ofertas y demandas, otros armarán el mapa BCC y elaborarán el guión de desarrollo de la actividad, y otros más se encargarán de la logística de pre-producción. Los seis dinamizadores gestionarán el desarrollo de la dinámica para coordinación del evento. Alternamente al grupo de dinamizadores habrá un grupo de camarógrafos que documentarán audiovisualmente el intercambio para obtener las cápsulas de conocimiento.

El Municipio del Puerto cuenta con un equipo de producción audiovisual y, además, existe un canal de televisión que también podría apoyar en la cobertura del evento.

Se tomará como **centro de planificación de operaciones** del BCC el patio interno del hotel *El Castillo*, cuyo dueño será también participante de la dinámica BCC. Aquí se coordinará la logística y se planificará la dinámica de intercambio.

4.5.1.3 Recolección de ofertas y demandas en un espacio significativo

El segundo día, los recolectores de ofertas y demandas irán al parque central de Puerto Ayora con un banderín que contendrá el logo oficial del BCC para establecer una identificación visual del proyecto. Se explicará y se aplicará la dinámica de recolección de ofertas y demandas de parte de las personas interesadas en participar. Esta actividad se realizará de 17:00 a 21:00, horas de alta ocupación del espacio público mencionado.

Para que no se confundan las ofertas y demandas, todos los participantes deberán proporcionar, junto a ellas, sus datos de contacto.

El grupo de logística BCC deberá llevar un registro.

Luego, los recolectores se dirigirán al centro de operaciones para armar el mapa BCC y conectar ofertas con demandas.

En el tercer día, el grupo de dinamizadores buscará personas conocidas que puedan cubrir las demandas aún no satisfechas; de no conseguirlo, los “motores de búsqueda humanos” saldrán nuevamente a los alrededores para intentar encontrar a los últimos ofertantes que permitan armar el mapa definitivo.

Mientras se hace la recolección de ofertas y demandas, el grupo de logística deberá preguntar a los participantes el día de la semana y la hora más adecuadas para desarrollar la dinámica de intercambio.

Según el sondeo realizado en la isla, los días domingos la gente tiene menos actividades, por lo cual es un momento propicio para el desarrollo del intercambio.

4.5.1.4 Dinámica de intercambio

Después de obtener el mapa definitivo de ofertas y demandas, con sus actores, se fijará la fecha y hora definitivas para llevar a cabo el intercambio. Después, se elaborará el guión definitivo para el desarrollo de la actividad.

El grupo de logística deberá conseguir los recursos necesarios: materiales de papelería, pizarrones, equipos informáticos, conexión a

Internet, proyectores y pantallas, para llevar a cabo el intercambio, según el mapa BCC definitivo y deberá contactar a los ofertantes y demandantes para darles a conocer el cronograma del intercambio de conocimiento.

Se debe indicar a los ofertantes que el intercambio tendrá un tiempo de duración y deben controlar el tiempo que van a tomarse para transmitir el conocimiento y estar conscientes de que la relación con los demandantes es horizontal.

4.5.1.5 Documentación

El Municipio de Puerto Ayora cuenta con un grupo de empleados que se encargan de hacer trabajos audiovisuales, este grupo de personas podrían encargarse de realizar la documentación de las células BCC o prestar las cámaras a los dinamizadores para que ellos realicen la documentación. En el caso de que no hubiera suficientes filmadoras en el Municipio se podría pedir a la televisora del puerto que colabore y a algunos habitantes que poseen equipos de filmación. Este conjunto de personas está identificado, ya que la isla es pequeña y la gente se conoce, no será problemático conseguir los equipos.

Adicionalmente, se contará con un grupo que se dedicará a tomar fotografías para el registro del evento.

4.5.1.6 Publicación

El procesamiento de resultados se llevará a cabo en la editora del personal del Municipio y las píldoras de conocimiento serán publicadas en www.bancocomun.org con previa autorización del colectivo Platoniq. También se pedirá al único periódico del Archipiélago “El Colono” que envíe corresponsales para la posible cobertura del evento y su publicación.

En general se llevará a cabo una convocatoria de los cuatro medios de comunicación que existen en la Isla Santa Cruz.

4.6 Indicadores

- A finales de 2011, 100 personas se reúnen en el parque con regularidad.
- A finales de 2011 hay 30 “píldoras” digitales de conocimiento en el sitio web del BCC Santa Cruz.
- En el primer intercambio de conocimiento, realizado en el 2011, participa el 20% de los habitantes de Santa Cruz.
- Al finalizar la dinámica de intercambio el 100% de los participantes enseña y aprende algo.
- Al finalizar la dinámica se satisface el 80% de las demandas de conocimiento de todos los participantes.
- Al término del proyecto se tiene el 100% de registro de la recolección de píldoras
- Durante el año 2012 el reservorio digital se visita 12000 veces.
- Durante 2011 se replica la dinámica original.

- Duplicación del número de píldoras de conocimiento en la web.

4.7 Fuentes de verificación

- Constatación en el sitio.
- Sitio web del proyecto.
- Registro de fichas con datos de los participantes.
- Píldoras de intercambio almacenadas en el sitio web del proyecto.
- Mapa BCC y fichas de registro de participantes.
- Registro audiovisual de las píldoras.
- Sitio web del proyecto.
- Contador de visitas y medidor de estadísticas de acceso al sitio web.
- Reservorio digital audiovisual.

4.8 Sostenibilidad

La sostenibilidad del proyecto se demuestra por medio del diagnóstico. Las personas entrevistadas han demostrado que el proyecto podría tener gran acogida dentro de Puerto Ayora, ya que hay conocimientos relevantes e importantes que se están perdiendo y otros, que son necesarios adquirir⁹⁴.

4.9 Insumos

Para el desarrollo de las actividades del proyecto se requerirá material de papelería como *post* de colores, esferos, marcadores, papelógrafos, cajas de cartón que podrán

⁹⁴ Ver entrevistas en los anexos 1, 2 y 3.

ser prestadas o donadas por los locales comerciales, cámaras fotográficas y de vídeo, infraestructura, Internet, computadoras, participantes, gestores y dinamizadores. Los papeles de cada grupo humano ya fueron explicados anteriormente.

4.10 Matriz de marco lógico

Fin	Indicador	Fuente de verificación	Supuestos
Los habitantes de la isla Santa Cruz se interrelacionan estrechamente	A finales de 2011, 100 personas se reúnen en el parque con regularidad.	Constatación en el sitio	Al menos la cuarta parte de los habitantes participan en la dinámica de intercambio.
Propósito	Indicador	Fuente de verificación	Supuestos
Los habitantes de Santa Cruz intercambian conocimientos y los documentan a través de Internet.	A finales de 2011 hay 30 “píldoras” digitales de conocimiento en el sitio web del BCC Santa Cruz.	Sitio web del proyecto.	El Municipio del puerto hace una campaña de difusión para que la gente acuda con más frecuencia a los sitios de recolección de ofertas y demandas, y se interese en participar en la dinámica.
Resultados	Indicador	Fuente de verificación	Supuestos
1) Un grupo de colonos y residentes conocen la dinámica BCC.	1) En el primer intercambio de conocimiento, realizado en el 2011, participa el 20% de los habitantes.	Registro de fichas con datos de los participantes	La difusión del proyecto es masiva y la mitad de los habitantes quiere participar en el proyecto.
2) Los poseedores de conocimientos comparten su saber con la colectividad.	2) Al finalizar la dinámica de intercambio el 100% de los participantes aprende y enseña algo.	Píldoras de intercambio almacenadas en la página web de Platoniq	La difusión del proyecto es masiva y la mitad de los habitantes quiere participar en el proyecto.

3) Los demandantes locales de conocimiento lo obtienen gratuitamente a través de la dinámica BCC	3) Al finalizar la dinámica se satisface el 80% de las demandas de conocimiento de todos los participantes.	Mapa BCC y fichas de registro de participantes	La difusión del proyecto es masiva y la mitad de los habitantes quiere participar en el proyecto.
4) Los episodios comunicativos de transferencia de conocimiento se documentan en un reservorio audiovisual digital.	4) Al término del proyecto tiene el 100% de registro de la recolección de píldoras.	Registro audiovisual de las píldoras. Sitio web del Banco.	Se cuenta con la infraestructura tecnológica y el recurso humano para operarla
5) Nuevos demandantes de conocimiento acceden a él gratuitamente desde un reservorio digital.	5) Durante el año 2012 el reservorio digital se visita 12000 veces.	Contador de visitas y medidor de estadística de acceso al sitio web.	Los conocimientos compartidos son suficientemente interesantes para el público global.
6) Los participantes de la dinámica la replican en el mismo escenario u otro e incrementan el reservorio digital.	6) Durante 2012 se replica la dinámica original. Duplicación del número de píldoras de conocimiento en la web.	Sitio web del proyecto. Reservorio digital audiovisual.	La experiencia original y sus resultados fueron positivos.
Actividades	Presupuestos	Ejecución del presupuesto	Tratos y auspicios
1) Traslado de los gestores de Quito a Galápagos	541,00	Boletos aéreos de ida y vuelta.	Auspicio de entidades estatales como Municipio de Puerto Ayora o Ministerio de Educación. Auspicio de aerolínea.

2) Capacitación del equipo dinamizador y establecimiento de centro de operaciones	500,00	Facturas por materiales, suministros, servicios y catering.	Auspicios proveedores de materiales, servicios alimentarios.
3) Recolección de ofertas y demandas	200,00	Factura por diseño e impresión de pancartas, materiales y suministros.	Auspicios proveedores de materiales, diseño y producción gráfica
4) Dinámica de intercambio	150,00	Facturas por materiales, suministros, servicios y catering.	Auspicios proveedores de materiales, servicios alimentarios.
5) Documentación	300,00	Facturas por materiales y suministros.	Auspicios proveedores de materiales.
6) Producción y mantenimiento sitio web	2.750,00	Facturas por servicios, hosting y dominio.	Auspicios entidades estatales: Ministerio de Educación, Municipio de Puerto Ayora.

7) Encuesta a los participantes para evaluar la dinámica	50,00	Facturas por servicios de impresión y fotocopiado.	Auspicios proveedores de materiales.
9) Retorno de los gestores a Quito	Ya considerado	Boletos aéreos de ida y vuelta.	Auspicio de entidades estatales como Municipio de Puerto Ayora o Ministerio de Educación. Auspicio de aerolínea.

4.11 Costos

Egresos viáticos	
Vuelo Quito - Galápagos. Galápagos - Quito en la Aerolínea LAN	541,00
Hospedaje	400,00
Lavado de ropa	50,00
Alimentación	500,00
Honorarios	2.000,00
Gastos proyecto	
Hosting	210,00
Dominio	30,00
Web master	1.500,00
Camarógrafos	300,00
Edición	300,00
Post producción	300,00
Coffee break	300,00

Material de papelería

Esferos	10,00
Paquete de post-it de colores	50,00
Marcadores	30,00
Papelógrafos	10,00
Casetes de vídeo	200,00
Fotocopias (encuestas)	50,00
Impresión y diseño	1.500,00
TOTAL	8281,00

Auspicios y tratos	Ingresos
Municipio de Puerto Ayora	3.440,00
Ministerio de Educación	4.000,00
Trato con LAN	541,00
Proveedores	300,00
TOTAL	8281,00

4.12 Monitorización

Medidor	Responsable	Plazo
Evaluación de dinamizadores durante la etapa de capacitación	Gestores	Primera semana
Informe semanal de avance del proyecto.	Dinamizadores de logística	Primera y segunda semanas
Encuesta de satisfacción de los participantes.	Gestor del proyecto	Segunda semana
Informe económico de la gestión del proyecto	Dinamizador logística	Segunda semana
Informe estadístico de visitas al sitio web.	<i>Webmaster</i>	Mensual, a partir de la tercera semana

4.13 Evaluación

Resultados	Evaluación
1) Los poseedores de conocimientos comparten su saber con una colectividad determinada.	1) Registro de píldoras de conocimiento Registro de demandas y ofertas (mapa BCC)
2) Los demandantes locales de conocimiento lo obtienen gratuitamente a través de la dinámica BCC	2) Cobertura total de ofertas y demandas de conocimiento
3) Los episodios comunicativos de transferencia de conocimiento se documentan en un reservorio audiovisual digital.	3) Registro de píldoras de conocimiento
4) Nuevos demandantes de conocimiento acceden a él gratuitamente desde un reservorio digital.	4) Registro estadístico de visitas en el sitio web del BCC

5) Los participantes de la dinámica la replican en el mismo escenario u otro e incrementan el reservorio digital.	5) Registro de píldoras en el sitio web del BCC
---	---

4.14 Destinatarios

El proyecto va dirigido para los habitantes de Puerto Ayora sin distinción social, de género, ni profesional, edad adulta (mayores de 18 años). Todos los que estén interesados en enseñar o aprender algo podrán formar parte de la aplicación de la dinámica BCC.

4.15 Cronograma

Actividades	Febrero				Marzo				Mayo				Junio				Julio			
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DISEÑO DEL PROYECTO																				
Viaje a Galápagos	x																			
Aplicación de técnicas para realizar el diagnóstico	x																			
Elaboración de entrevistas con personas que desempeñan actividades importantes en la Isla Santa Cruz		x																		
Pacto y registro de datos de personas interesadas en participar en la gestión del proyecto BCC		x																		
Retorno a Quito			x																	
REDACCIÓN DEL PROYECTO																				
Reunión de planificación del proyecto					x															
Análisis de resultados del diagnóstico					x															
Planificación de actividades						x														
Elaboración de presupuestos							x													
Contacto con auspiciantes y establecimiento de pactos con							x													

proveedores																			
Presentación del proyecto a los auspiciantes (de forma virtual y presencial)						x	x												
Contacto con los gestores en la isla Santa Cruz (vía mail) para enviarles el cronograma de actividades							x												
Obtención de los presupuestos para la ejecución del proyecto										x									
EJECUCIÓN DEL PROYECTO																			
Viaje a Galápagos											x								
Contacto con los gestores											x								
Capacitación de gestores (dos días)											x								
Presentación de la elaboración del guión de actividades (día 2)											x								
Recolección de ofertas y demandas en el Parque del Puerto (días 3 y 4)											x								
Elaboración del mapa BCC preliminar (días 3 y 4)											x								
Recolección de demandas no satisfechas en la primera búsqueda (días 5 y 6)											x								
Presentación de resultados de la primera semana de trabajo (día 1)												x							
Elaboración del mapa BCC definitivo y guión (día 1)												x							
Contacto e instrucción a los camarógrafos que van registrar el intercambio (día 4)												x							
Presentación del registro final de los participantes del intercambio BCC (día 2)													x						
Planificación del día del intercambio de conocimiento													x						
Promoción del día del intercambio (días 2 y 3)													x						
Preparación del espacio para realizar la dinámica (día 4)													x						
Recolección de materiales necesarios para la dinámica (día 4)													x						

Capítulo V

Conclusiones

- El Banco Común de Conocimientos (BCC) constituye un espacio alternativo que supera algunas de las barreras de adquisición del saber, típicas de los regímenes educativos formales.
- El BCC ofrece una dinámica de generación y demanda de saberes, que posteriormente será comunicada y compartida con una comunidad virtual –bajo licencia *copyleft*– gracias a la documentación audiovisual de píldoras de conocimiento.
- El conocimiento es un bien colectivo que no le pertenece a alguien en particular, se puede obtener libremente y de formas inusuales.
- La dinámica BCC demuestra que un conocimiento se interioriza cuando el individuo lo adquiere por interés propio, a esto se le conoce como conocimiento relevante.
- La relevancia del conocimiento depende del uso práctico que el individuo le dé. Su medición es subjetiva y cualitativa, a diferencia de los medidores cuantitativos de aprendizaje típicos de los entornos formales de educación.
- El BCC destaca la igualdad entre quienes enseñan y quienes aprenden logrando así una comunicación más horizontal entre los individuos que interactúan entre sí.
- Existen saberes que una institución formal no enseña, pero tienen gran valor dentro de la memoria histórica de una colectividad. El BCC rescata estos saberes y los perpetúa y visibiliza a través de la documentación audiovisual.

- En el campo comunicativo, el BCC contribuye a crear un espacio multidireccional de transmisión y recepción de mensajes. La unidireccionalidad magistral tradicional se vuelve bidireccional por la horizontalidad de la relación de los protagonistas: el maestro será el que aprende en otra instancia de la experiencia. Los aprendices intercambian sus ideas durante la exposición, sin la formalidad de una clase tradicional. Finalmente, los intercambios publicados en línea adquieren las relaciones comunicativas multilaterales y multidireccionales típicas de la web social: comentarios, diálogo entre pares, realimentación.
- En el BCC, son las necesidades e intereses de los propios participantes los que marcan la pertinencia de los contenidos, a diferencia de las instancias formales educativas, en la que un grupo de expertos decide la malla curricular más adecuada para cumplir unos objetivos formativos institucionales.
- La pertenencia a un entorno de aprendizaje formal implica, no pocas ocasiones, una inversión económica que permita el acceso a un círculo cerrado, con límites claramente definidos. El BCC propone la gratuidad, a partir de una base de intercambio generoso de conocimientos.

Bibliografía

Fuentes bibliográficas

- ALABARRÁN, JOEL, entrevista: Brian Lamb: "Trabajar con la Wikipedia motivó a los estudiantes", <http://www.lavanguardia.es/internet-y-tecnologia/noticias/20100204/53884259187/brian-lamb-trabajar-con-la-wikipedia-motivo-a-los-estudiantes.html>, con acceso 22 de abril de 2011.
- ARRIETA, Adonai, *Galápagos y su gente*, entrevista a Leopoldo Bucheli, http://www.youtube.com/watch?v=P_2vmJZpWOc&feature=related, con acceso: acceso, 20 de enero de 2011.
- BANQUETE, *Platoniq*, <http://www.banquete.org/banquete05/visualizacion.php?id=42>, con acceso: 12 de mayo de 2010.
- CHIARAMONTI, MARÍA VITTORIA, *La Historia de la tierra*, Canal, Toledo, p.100.
- CONZENTRA, en línea: <http://seo.conzentra.com/tag/significado-palabra-manifiesto-cluetrain/>, con acceso 09 de junio de 2010.
- CROFTON, IAN, *Enciclopedia temática Guinness*, Círculo de lectores, Bogotá, p.201.
- FERNÁNDEZ RUIZ, BENJAMÍN, *Aula Abierta*, Salvat, Barcelona, p. 52 – 53.
- FREIRE, Juan, *¿Ha nacido el Edupunk?*, en línea: http://www.soitu.es/soitu/2008/07/07/pieldigital/1215445789_163360.html, con acceso: 30 de mayo de 2010.
- FREIRE, Juan, Zemos98, en línea: <http://www.zemos98.org/simposio/spip.php?article4>, con acceso: 30 de mayo 2010.
- FUNDACIÓN COPYLEFT, *Copyleft* en línea: <http://fundacioncopyleft.org/es/9/que-es-copyleft>, con acceso: 03 de junio de 2010.
- FUNDACIÓN UNIVERSIA, *Open CourseWare*, en línea: <http://ocw.universia.net/es/concepto-opencourseware.php>, con acceso: 30 de mayo de 2010.
- FUENTES, Esperanza, *Un banco de conocimiento en las Tres Mil*, <http://www.elcorreoweb.es/sevilla/051419/banco/conocimiento/tres/mil>, con 22 de enero de 2011.
- FREIRE, JUAN, *¿Ha nacido el edupunk? los orígenes*, http://www.soitu.es/soitu/2008/07/07/pieldigital/1215445789_163360.html, con acceso 22 de abril de 2011.

- FREIRE, JUAN, El largo y penoso tránsito tecnológico de las universidades, http://www.soitu.es/soitu/2009/04/29/pieldigital/1241020552_759925.html, con acceso 22 de abril de 2011
- GARCÍA, FELIPE, PORTILLO, JAVIER, ROMO, JESÚS, BENITO, MANUEL, Nativos digitales y modelos de aprendizaje, Universidad de País Vasco, 2010.
- GNU Operating System, *La definición de Software Libre*, en línea: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>, con acceso: 04 de junio de 2010.
- GONZÁLEZ BARAHONA, Jesús, *Open CourseWare*, en línea: <http://sinetgy.org/~jgb/articulos/nuevas-formas-conocimiento/>, con acceso: 30 de mayo de 2010.
- GROOM, JIM, The glass Bees, <http://bavatusdays.com/the-glass-bees/>, blog, con acceso el: 23 de abril de 2011.
- HAPAXMEDIA, en línea, <http://www.hapaxmedia.net/DossierHapaxmedia.pdf>, acceso: con acceso: 30 de mayo de 2010.
- HERMAN, Ivan, *Web semántica, preguntas más frecuentes*, en línea: <http://www.w3.org/2001/sw/SW-FAQ>, con acceso: 30 mayo de 2010
- LEVINE, Rick, y otros, *Manifiesto Cluetrain*, en línea: <http://www.cluetrain.com>, con acceso: 30 de mayo de 2010.
- LINUX, *de la jerarquía es.comp.os.linux*, en línea: <http://www.escomposlinux.org/glosario>, con acceso el 20 de septiembre de 2010.
- MAPACHE DOCUMENTALES, *Linux código fuente*, <http://www.youtube.com/watch?v=MW4299qjTac&feature=related>, con acceso: octubre 29 de 2008.
- MARTÍN BARBERO, Jesús, en línea: <http://www.scribd.com/doc/30344485/Jovenes-comunicacion-e-identidad>, con acceso 30 de mayo de 2010.
- MARTÍNEZ, Rafael, *El rincón de Linux*, <http://www.linux-es.org/kernel>, 1998, con acceso: 20 de noviembre de 2010.
- MIGUEZ, Roberto, PÉREZ, Manuel, *Iguals en las tres mil*, <http://igualdad3000.blogspot.com/2009/03/banco-comun-de-conocimientos-una.html>, con acceso: 20 de enero de 2011.
- MIRANDA DÍAZ, Alejandro, en línea: <http://edusol.info/es/bitacora/theredia/aprendizaje-invisible>, con acceso 09 de junio de 2010.
- NET ALUMNO, Software libre, en línea: <http://netalumno.com.ar/?p=46>, con acceso: 29 de mayo de 2010.

O'REILLY, Tim, *¿Qué es la web 2.0?*, Portal de la Sociedad de la Información tecnológica de Telefónica, en línea: http://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0, con acceso: 30 de mayo de 2010.

PERGAMINO VIRTUAL, en línea, http://www.pergaminovirtual.com.ar/definicion/Web_Semantica.html, con acceso 09 de junio de 2010.

PISCITELLI, ALEJANDRO, Nativos e inmigrantes digitales: ¿brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún? *Revista mexicana de Investigación Educativa*, enero-marzo, año/vol.11, n° 028.

PUNTO Y COMA, *Copyleft*, Publicación de la Unión Europea, en línea: <http://fundacioncopyleft.org/es/9/que-es-copyleft>, con acceso: 03 de junio de 2010.

STALLMAN, Richard, *Conferencia sobre software libre en España*, 16 de agosto de 2007, en línea: <http://vids.myspace.com/index.cfm?fuseaction=vids.individual&videoid=15939688>, con acceso: 20 de septiembre de 2010.

TÜNNERMANN BERNHEIM, Carlos, "La post universidad", en *El nuevo diario*, en línea: <http://impreso.elnuevodiario.com.ni/2006/03/01/opinion/13818>, con acceso: 30 de mayo de 2010.

VAN DER HENST, Christian, *Qué es la web 2.0*, en línea: <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/web2/>, con acceso: 09 de junio de 2010.

ZEMOS98, Simposio Educación Expandida, un proyecto en colaboración con Juan Freire <http://11festival.zemos98.org/Simposio-Educacion-Expandida-un,945>, con acceso: 23 de abril de 2011

ZEMOS98, Teatro del oprimido: hacia el origen del problema, <http://blogs.zemos98.org/labambola/2009/04/01/teatro-del-oprimido-hacia-el-origen-del-problema/>, con acceso: 22 de abril de 2011.

Anexos

Anexo 1

Hugo Idrovo

Director Provincial de Cultura en Galápagos
Conocido cantautor guayaquileño

¿Alguna vez pasó que quisiste aprender algo, pero no tuviste quién te lo enseñara?

Uno nace con aptitudes, talentos “hibernados” que explotan tarde o temprano, la vida te enseña una montañita y tú la terminas de abrir aunque sea por destino. En una clase de oferta de esa naturaleza no la he sentido, pero la sentí, tal vez por la aviación. Pero yo nací tuerto de un ojo. Mi papá, viendo mi pasión, me enseñó a volar, vio mi aptitud para el vuelo; pero yo no quería hacer eso, ese momento de cambio me llevó a la música y de allí, yo siempre estoy buscando el cambio, los aprendizajes se hacen gratos, oportunos y, sobre todo, sorprendidos.

He sido propenso a buscar los lados oscuros de la vida, al igual que los espirituales, y te hacen trascender como transeúnte en este planeta. En verdad son grandes las fórmulas que la vida te brinda para encontrar los recovecos del saber, cuando éste para ti es cierto y parte de tu crecer, encontrarlo.

¿Qué crees que pasa, a futuro, con el conocimiento adquirido en un instituto educativo?

Estoy de acuerdo con se obligue a aprender a leer y escribir, pero yo nunca sentí necesidad de aprender física cuántica, geometría: eso no me sirvió para nada, ese es el proceso de aprendizaje que te da la educación tradicional.

De ahí conocí a mi esposa, que renegó de la educación tradicional muy temprano mientras que yo era un nerd estudioso. Nunca era el primero porque me horrorizaba ser popular, los

primeros siempre eran los blancos de insultos, marginación. Mi esposa, Rocío Bermeo, renegó de la educación tradicional y ninguno de mis hijos ha recibido educación tradicional: todos han estado en educación alternativa, despertando la educación psicomotriz e intelectual.

Nunca estuvieron en un pupitre atendiendo a un tipo amargado que quiere desquitar sus frustraciones con los chicos, aquí se establece otra forma de encontrar niveles de realidad.

Mis hijos recibieron escuela en casa, ahí en Galápagos, y todos nacieron en casa.

¿Por qué tus hijos no estuvieron en las escuelas de Galápagos?

Muchas de las escuelas que se dan de alternativas en Galápagos se llaman así para entrar en el clientelismo, pero se disfrazan y se membretan. En nuestro caso, tuvimos la fortuna de conocer y compartir con los reales creadores de escuela alternativa en Ecuador, que son los Pestalozzi. Con ellos, yo aprendí muchísimo. Yo adoraba estar en ese entorno, ser parte de una etapa de educación en la que se abandonó el palazo y el estudiante podía contestarle al profesor; se cambió al método de aulas en donde se llamaba a los maestros por su nombre.

En Galápagos eso no existe: la oportunidad de despertar el espíritu crítico. Ni siquiera entre los directivos de la Dirección Provincial de Educación. La educación fiscomisional domina por completo, la educación con *pensum* y métodos caducos. Por eso, mis hijos por ninguna razón se iban a matricular donde el uniforme, corte de pelo son obligatorios y el trato con los maestros es como el recluta con el sargento. Tuve la oportunidad de ser maestro de Historia de Geopolítica para cuartos cursos y fue lamentable ver cómo el memorismo, el dictado y la conducta limitada y restringida a las cuatro paredes del aula convirtieron a los chiquillos en borregos rebeldes e inseguros.

Esto es producto de la distancia y la falta de conducción de parte de sabios comprometidos dignos revolucionarios de la cultura y educación.

El conocimiento se gana buscando que la mente se dispare en miles de direcciones y manteniendo un respeto por los demás.

La educación está dada a mantenerse debajo de la piel y es tan común que, para nosotros, es parte de la cotidianidad.

En tus 15 años viviendo en Galápagos, ¿qué tipos de conocimientos crees que son susceptibles de intercambio, pero no ha habido esa oportunidad?

Precisamente trabajar esto que promueves el Banco de Conocimientos y recuperarles la memoria a los niños que han sido atacados por la enorme influencia migratoria y la obligatoriedad de tomar leyes que escapan de su interés y apreciación. Me refiero a los conservacionistas, cuyo conocimiento se publica en alemán, francés e inglés, pero no en periódicos en español. Ellos propusieron llevar a los habitantes de regreso a sus continentes para que les cuenten a otros cómo es Galápagos, pero ahora el ser humano es parte de la biodiversidad y de allí es que tenemos la obligación de compartir el conocimiento.

Debería compartirse el pasado histórico, el manejo de la tierra, el respeto a la naturaleza, la medicina ancestral, las construcciones. El año pasado hicimos, con Carlos Guevara Ruiz, un estudio de la tipología de la vivienda de Galápagos, que ahora es copia fiel de la vivienda de la sierra por la migración de gente de Tungurahua, Loja, Pichincha, que cambió la concepción.

Los chiquillos crecen sin saber qué es el 12 de febrero. Creen que solo es cuando el Alcalde trae a las chicas dulces y se chupa hasta el 18, no saben cómo empezó el proceso colonizador, quiénes son Villamil, Cobos o qué es lo que provoca la Segunda Guerra

Mundial en la población galapagueña, cómo la gente agraria baja de vivir en las partes altas a las costas.

Yo llegué a Galápagos y vi que había carencia de información y la televisión peruana dominaba. Yo llegué con el ánimo de tener una nueva oportunidad para dársela a mis hijos, para empezar. Y estudié el comportamiento: por qué apellidos quichuas estaban aquí y, claro, todos los libros estaban dirigidos al conservacionismo y escribí *Galápagos: Guayas en el paraíso* y *Baltra, Base Beta: Galápagos en la Segunda Guerra Mundial*. El primero es sobre historia de la presencia humana y el otro, sobre geopolítica.

Si se lleva a cabo este proyecto del BCC, ¿funcionaría?

Sí, porque hay saberes que se están apagando; por ejemplo, el tratamiento con la tierra, la labranza, carpintería, maderería, construcción con piedra de lava...

Yo conocí al “Chivo negro”: él trabajaba bajo el sol dominando la piedra de lava. Los terrenos en Galápagos son difíciles de tratar para la construcción, él daba calentones a las piedras y le prendía fuego, esperaba un tiempo, la tocaba, la miraba, tomaba un cincel y un combo, le daba un golpe y la piedra se abría por la mitad. Muy pocos siguieron ese conocimiento, porque muchos vinieron con su taladro y ya.

Cerca de mi casa estuvo un indígena salasaca durante una semana, dándole fuego a una piedra, cubriéndola con planchas de zinc: el Chivo lo hacía en una semana y partía la piedra. Hay conocimientos que en algunas islas aún se mantienen.

La pesquería es otra, la navegación a vela. Gonzalo García, por ejemplo, se iba a remo y vela entre islas: eso es natural para su contexto (actualmente se hace con motor), pero él se demoraba dos meses en llegar. Vienen los gringos, aviones, veleros, vienen Bill Gates, gente famosa y, claro, ¿qué interés pueden tener estos conocimientos ante toda esta ola de conocimiento alimentado por la televisión?

Anexo 2

Manuel Calle Villanueva

Programador de páginas web
Vivió en Galápagos

¿Qué tipo de conocimientos crees que las personas que conociste en Puerto Ayora podrían aportar al resto? ¿Qué podrían enseñar? Me refiero a prácticas que tal vez no sean muy conocidas o historias cuyo valor común sea relevante para algún grupo de individuos.

Pues conocí muchas personas que podrían enseñar muchas cosas, desde carpintería, ecología, arte, etc. Se podría encontrar cosas poco peculiares, seguramente. Existen muchos extranjeros que han recibido conocimientos de manera diferente a la que se da en Sudamérica. En Galápagos hay millones de historias: una que recuerdo es la de un anciano que pasa el día recogiendo basura para limpiar la isla y vive en una cueva. O de un amigo que no pagó la electricidad porque decidió prescindir de ella y lo logró por bastante tiempo.

En cuanto al acceso escolar, ¿encuentras que la escuela tiene limitaciones para que los discapacitados puedan avanzar en su aprendizaje?

He visto algunos colegios, pero que tienen el mismo sistema educativo tradicional ecuatoriano y sudamericano, que me parece pobre. Conocí a un niño ciego, que estudia en el colegio mas alternativo que tiene Galápagos, el Tomás de Berlanga, en medio de la naturaleza; y aunque no es un colegio para niños con discapacidad, se han adaptado bien a este niño, Miguel Ángel. Aun así, he conocido gente que salió de las islas para darles mejor educación a sus hijos, al no encontrar algo de buen nivel en Galápagos.

Yo creo firmemente que hay que renovar la educación. Los sistemas de ahora son paupérrimos. En Galápagos lo que se necesita son métodos alternativos que hayan sido exitosos; hay que encontrar propuestas en el mundo de enseñanza alternativa y hay montones.

¿Crees que en Santa Cruz tendría acogida este proyecto de intercambio de aprendizaje gratuito?

Me parece que sería interesante y seguro que podría tener acogida, si la gente lo entendiese como es. Ha habido muchos proyectos con buenas ideas que no se han aplicado, por muchos aspectos de la idiosincrasia de la gente; a veces no solo es tener una buena idea, sino tener una buena metodología para aplicarla.

¿Conoces personas en Santa Cruz que posean ciertos conocimientos, no necesariamente especialistas, pero que saben del tema por su experiencia?

Dependiendo del tema, encontrarás personas así, como un amigo Magno Bennett, pintor, que estuvo involucrado muchos años ayudando en la cultura de las islas en mil y un proyectos. No es un profesional titulado, pero sí es un artista muy reconocido y un especialista en su materia; se pueden encontrar, como él, otras personas en Galápagos.

Anexo 3

Rene Heyer

Habitante suizo de Galápagos, trabaja en el desarrollo de la Fundación Nova, su proyecto se lanzará en el 2012.

¿Cuánta importancia crees que tiene el conocimiento?

Hay conocimientos básicos que se aprenden en la escuela y universidad, pero lo más importante es el conocimiento de la vida que se llama experiencia; para obtenerlo, hay que vivir, trabajar y constantemente seguir aprendiendo, tomando cursos relacionados con el trabajo, vida, etc. Siempre hay que buscar la manera de seguir estudiando y para esto no hay edad. El proyecto BCC me parece muy bueno, ya que habla de todo un poco y no es necesario tener un PhD.

Con los chicos que trabajas en Nova Foundation, ¿intercambias conocimientos o les enseñas gratuitamente?

Sí, cuando empiezan a interesarse. Ayer, una chica tenía un deber sobre las placas tectónicas. Entonces Mayra, de la Fundación, buscó en el internet un vídeo para enseñarle cómo se formaron los continentes y los chicos estaban fascinados. Yo me alegro porque entienden de lo que se está hablando y no nada más copian o dibujan sin entender lo que hacen. Es como los japoneses estudian el inglés: saben de todo, pero no pueden hablarlo. Aprenden sin entender, sin razonar. Veo que están aprendiendo a memorizar el asunto, pero no lo pueden explicar después, mientras que la chica ahora puede explicar lo que paso con la Tierra.

¿Crees que si se propone una dinámica de intercambio de conocimientos de forma gratuita en Puerto Ayora, en la cual no necesariamente un especialista titulado sería quien enseñe sobre un tema en particular, la gente estaría interesada en participar?

Pienso que sí, porque están aburridos. Aquí lo veo con los chicos: quieren pero no saben cómo hacerlo. El recurso visual es sumamente importante: menos *bla bla* y más vídeos, una foto o dibujo con texto no es lo mismo que un vídeo de lo que es evolución.

Y en las escuelas en Galápagos, ¿cuánto acceso a internet hay?

Creo que hay internet en ciertas escuelas pero, como siempre, faltan computadores con buena conexión y enseñar cómo buscar soluciones en el internet, etc.

En Suiza hay un supermercado que se llama Migros, que ofrece muchos cursos para jóvenes y adultos a un precio módico para aprender cualquier cosa como fotografiar, cultura general. Pienso que, de tener un programa anual con cursos específicos, puede tener mucho éxito aquí. Lo que falta aquí y en el continente también es conocimiento general de otras culturas, del mundo de la historia y cómo afecta la vida de hoy.

¿Qué tipo de carencias de conocimiento cree que existen en las escuelas de Santa Cruz?

Primero, inglés. Les estoy enseñando a los chicos de la fundación cultura general para entender mejor lo que está pasando en el mundo: qué es un turista, servicio de calidad, responsabilidad, puntualidad, higiene y salubridad.

Un ejemplo: aquí no saben cómo usar bien el cloro; piensan que mientras más, mejor.

Nova Foundation tiene una dinámica de trabajo con participación de la gente. ¿Crees que a la fundación le sería útil trabajar con la dinámica de enseñanza y aprendizaje gratuito?

Me gusta mucho la idea, ya que puedo conseguir fondos, espero, a través del sitio web de Nova Foundation. Ahora me estoy concentrando en tres objetivos: inglés –si los muchachos hablan un 75% este fin de año, abro una escuela–, estamos avanzando con el sitio web, y Mayra se está metiendo en producir artesanías con reciclados –hacer libros con comics para enseñar cosas muy básicas sobre conservación–. Mayra tomó un curso presentado por Lindblad Expeditions, quienes trajeron una instructora de Uganda para enseñar cómo hacer perlas con papel reciclado.